

# المقطف

الجزء التاسع من السنة الثالثة والعشرين

١ سبتمبر (أيلول) سنة ١٨٩٩ - الموافق ٢٥ ربيع الثاني سنة ١٣١٧

## تموج النور<sup>(١)</sup>

من خطبة ريد للمسيو الفرد كورني استاذ العلوم الطبيعية الامتحانية في المدرسة الصناعية (أكول بولينيك) بباريس تلاها بالفرنسوية في مدرسة كهردرج الجامعة عند احتفالها ببلوغ السير جورج ستوكس خمسين سنة منذ جعل اسناداً فيها للطبيعات الرياضية

يمتاز عصرنا على العصور الغابرة باستخدام القوى الطبيعية الى حد فائق جداً. فان الانسان على ما به من الضعف الجسدي بالنسبة الى غيره من الحيوانات تمكن بعقله من امتلاك قوة عظيمة ومن اخضاع القوى الطبيعية التي لم يخطر وجودها على بال اسلافنا. وما نراه الآن من ازدياد قوته المادية الى حد يفوق التصور انما حصل من درسه للظواهر الطبيعية وبجته فيها البحث المدقق ومعرفة النواميس التي تتسلط عليها واستخدامه اياها بالدقة والمهارة. ومما هو في حد الغرابة والفائدة بعد النسبة بين النتائج العظيمة التي بلغ اليها والظواهر الطبيعية اللطيفة التي استنتج منها تلك النتائج. مثال ذلك ان الآلات العظيمة المبنية على الكهرباء او البخار لم تنتج عن درس البروق والبراكين بل عن درس ظواهر أخرى طبيعية لا يلتفت اليها عادة وكان يمكن ان تبقى دهوراً طويلة مخفية عن عيون الجمهور لو لم يلتفت اليها اهل النظر والتدقيق. والاصل الحقير لاكثر المكتشفات العظيمة التي يتنعم بها نوع الانسان الآن يرينا ان البحث العلمي قد صار عماد حياة الامم وان سر تقدمها انما هو في تقدم العلوم الخضة. وهنا مسائل كثيرة تستحق ان يُنظر فيها بالامعان ومنها كيف رغب الناس في درس الفلسفة الطبيعية العلم الذي رفع الفلاسفة الاولون مناره ثم دبّت فيه الحياة ثانية بعد ان قضى عليه بالتحول فروعاً كثيرة. وكيف نستدل على تقدمه وكيف ظهرت الآراء الحديثة التي غيرت ما كنا نعتقد

(1) The Rede Lecture, by Prof. Alfred Cornu.



في القوى الطبيعية وما هي السبل التي آيدت نتائج العلماء واضعي العلوم الطبيعية الحديثة . هذه مسائل اقصد البحث فيها امامكم وهذا البحث من الابحاث العويصة ولكنني لم ار اصلح منه وانتم تحفلون بعيد السرجورج غبريل ستوكس احد اساتذة هذه المدرسة الذي بحث في اعظم المسائل توسيعاً لعلم الفلسفة الطبيعية ولا سيما لان اسم هذه المدرسة مقرون باسماء رجال العلوم الطبيعية مديونة لهم اعظم دين مثل اسحق نيوتن وتوماس ينغ وجورج غرين وجورج اري ولورد كلفن وكلاارك مكسول ولورد ريلي

وننظر الآن الى ما كانت له اليد الطولى في ادارة علم الطبيعيات الحديث وهو في اعتقادي درّس علم البصريات فانه هو الذي وجه العقول الى الفلسفة الطبيعية واثر في العلوم الطبيعية كلها تأثيراً لا مثيل له . وقد ابتداء هذا التأثير لما اخذ غاليليو يثبت الحقائق العلمية بالامتحان ثم نما نمواً عظيماً حتى صرنا نخلل القوى الطبيعية ونزدها الى مبادئ تموج النور . ومعلوم ان النور اسرع طرق الاتصال بيننا وبين العالم الذي يحيط بنا فكيفما اكتشفت خاصية جديدة من خواصه رأينا لها شأنًا في ازدياد معارفنا حتى لقد نشأت علوم جديدة مبنية على المكتشفات الحديثة التي كشفت فيه لانها صارت سبباً جديدة للبحث

وعلم النور او علم البصريات علم حديث النشأة . نعم ان الفلاسفة الاقدمين كانوا يعرفون منه ان اشعة النور تنكسر عن السطوح الصقيلة وكانوا يعرفون كيفية رؤية الاشباح في المرايا . ولكن لم يبق مما كتبوه في هذا الموضوع الا القليل . ومرت قرون كثيرة قبل ان نهض علم البصريات نهضته الحديثة في عهد غاليليو وبويل وده كارت مؤسسي علم الفلسفة الانثخانية وكلهم قضاوا العمر في البحث عنه وعن الالوان والقوى الطبيعية . فغاليليو وضع اساس علم الآلات وعلم الفلك الطبيعي . وبويل صحح اساليب الامتحان . وده كارت احاط بعلم الفلسفة الطبيعية كله واثبت ان حوادث الطبيعة خاضعة كلها لنواميس الحركة . وكان للنور شأن كبير في نظام الكون الذي قال به وهو عنده امواج في مادة لطيفة مألثة الفضاء وهي التي نسميها الآن اثيراً وفيها تفعل كل القوى وبها يتصل فعلها بالاجسام

وكان الناس يحسبون النور ذرات منيرة تنتشر من الجسم المنير فاذا وصلت الى عصب البصر اثرت فيه ف شعر بها وبصدرها الذي اتت منه واذا وصلت الى سطح صقيل غير شفاف انعكست عنه واذا مرت في جسم شفاف تغيرت سرعتها وانحلت الى الوانها المختلفة فجاء مذهب ده كارت ناقضاً لما ألفه الناس من قديم الزمان وموئداً بما يشاهدونه في تموج الماء اذا رمي فيه حجر وبمحدث الصوت من تموج الهواء



لكن الصوت لا يسير في خطوط مستقيمة كالنور بل تنعطف امواجه حول ما يحول في طريقه من الموانع فهو يخالف النور من هذا القبيل ولذلك انقسم علماء الطبيعة الى قسمين قسم اصر على ان النور امواج في الاثير وقسم على انه ذرات تنتشر من الجسم المنير. وكان لا بد من مواصلة البحث في ظواهر الطبيعة لاثبات هذا المذهب او ذاك. وحينئذ قام العالم الكبير المعدد من فحول الطبقة الاولى بين علماء الارض ووفق بين المذهبين توفيقاً غلب المذهب الثاني على الاول نحو مئة عام

وتفصيل ذلك ان ولداً ذكي الفؤاد دخل هذه المدرسة سنة ١٦٦١ وهو اسحق نيوتن. وكان قد قرأ كتاب كبلر في البصريات فسمع خطب برؤ في هذا الموضوع وقرأ هندسة ديكارت واقتصد في نفقاته القليلة فبقى معه منها ما اتباع به موشوراً زجاجياً لكي يتحن به خواص الالوان وينظر في اسباب الجاذبية. وبعد ثماني سنوات رأى اسانذته انه صار اهلاً ليخلف اسناده برؤ فجعل يدرس علم البصريات وفاق استاذه حالاً فاثبت ان النور الابيض مؤلف من سبعة الوان مختلفة في درجات انكسارها وان كل لون من هذه الالوان بسيط لانه لا يخل بالمشور كما انخل اللون الابيض وهذا اساس الحل الطيفي ثم فسر كيفية ظهور الوان فوس قرح في الاجسام الرقيقة كنفقايع الصابون وما يسمى الآن بمحلقات نيوتن وشرح ذلك كله في خطية تلاها في الجمعية الملكية موضوعها "راي جديد في النور والوان"

وكان العالم هو ك قد فسر ظهور الالوان في الاجسام الرقيقة بتموج النور على اسلوب بديع وادعى الاسبقية فخالفه نيوتن في ذلك وقال ان مذهب التموج الذي شرح اصوله هويهنز العالم الهولندي يعترض عليه بوجود الظل للاجسام وانه هو لم يذهب مذهباً جديداً في حقيقة النور ولا قال انه ذرات ولا انه تموج بل انه يفرض كونه ذرات تسير في خطوط مستقيمة لان ذلك اقرب الى الفهم وقت التعبير عن خواصه. والمحقق ان نيوتن اكتفى بذكر الحقائق ولم يحاول اثبات مذهب من هذين المذهبين بل قال في كلامه عن انحلال النور بواسطة الاجسام الشفافة الرقيقة ان هذه الاجسام تجعل اشعة النور في حالة صالحة للانعكاس والانتقال بسرعة على التوالي وان ذلك يمكن ان يفسر باهتزاز يحدث من صدم النور لدقائق الجسم وبلغ الاثير في شكل الامواج. والظاهر انه اقتنع بعد اذ بصحة مذهب التموج و اشار بمذهب يشبهه وهو المعروف بمذهب النوب وقد أهمل هذا المذهب الآن بعد ان كانت منه فائدة كبيرة في البحث والتدقيق. وكأن النوب التي تصيب شعاعة النور في سيرها على مذهب نيوتن هي نفس الامواج التي نتولى على الشعاعة غير ان ذلك لم يحقق الا بعد مئة عام حينما



قام توماس ينغ وابان انه اذا كان النور تموجاً في الاثير كالصوت في الهواء امكن تفسير كل ظواهره على اسهل سبيل فاعترض عليه بحصول الظلمة احياناً من وقوع نور على نور آخر ولم يستطع حل هذا الاعتراض حلاً مرضياً وضعف مذهب التموج مرة اخرى وعاد الميل الى مذهب نيوتن ولا سيما لما نصره لابلاس الشهير وحل به مسألة الانكسار المزدوج وكان نيوتن قد عجز عن حلها

ثم قام فرسئل ( العالم الفرنسي ) وايد مذهب التموج وفند ما اعترض به عليه وحل المشكل الذي وقف عنده نيوتن وهو سبب الفرق بين امواج النور وامواج الصوت والمشكل الذي وقف عنده ينغ هو سبب عدم استقطاب الصوت فثبت مذهب التموج وحلت مشكله كلها واول طريقة خطرت على بال الناس لنقل القوة من مكان الى آخر طريقة القذف فكانوا يقذفون خصومهم بالحجارة والحراب والسهام وبذلك فسر العلماء النور اولاً فقالوا انه دقائق تقذف من الجسم المنير . ثم رأوا ان القوة تنتقل على اسلوب آخر وهو اسلوب التموج كما ينتقل الصوت في الهواء والموج في الماء فقالوا ان الكون مملوء بمادة لطيفة والقوى تنتقل من مكان الى آخر بتموج هذه المادة اي بتكاثف دقائقها وتلطفها على التوالي لكن اذا فرض ان اشعة النور تنتقل من مكان الى آخر كذلك تعذر تعليل بعض ظواهره . وحينئذ قام فرسئل واكتشف ان النور ينتقل بنوع آخر من التموج وهو التموج العرضي في وسط متصل لا يقبل الانضغاط وبه تفسر كل ظواهر النور وخواصه . ولما تقرر ذلك قال العلماء وفي مقدمتهم فراداي ان الكهربية والمغناطيسية تنتقلان في الاثير كما ينتقل النور واثبت ذلك الشهير كلارك مكسول وارثاى ان النور والكهربية والمغناطيسية شيء واحد وقد ثبت رأيه الآن بالامتحان ومن اشهر الذين اثبتوه هنري هرتز العالم الالماني الذي فقد العلم وهو في سن الشبية

قلت في اول خطبتي ان علم البصريات هو المدير للعلوم الطبيعية وان كان قد خامر ريب في ذلك فقد ابدل هذا الريب الآن باستعظام النتائج التي نتجت عن علم البصريات ولا تزال تنتج عن درس خواص التموجات التي تنتقل بها القوى الطبيعية . هذا هو الدرس الذي امتاز به السر جورج ستوكس موضوع اكرامنا في هذا الاحتفال . ويحق لمدرسة كمبريدج ان تفخر بتدريس الطبيعيات الرياضية لان الاساتذة الذين تولوه من السر اسحق نيوتن الى السر جورج ستوكس قد كان لهم النصيب الاوفر في ترقية العلوم الطبيعية وتوسيع نطاقها





## السر ادورد فرنكلند

Sir Edward Frankland, K.C.B., F.R.S.

نعي الى علماء الكيمياء والمستفيدين من هذا العلم الجليل الكيماوي الشهير السر ادورد فرنكلند توفاه الله في التاسع من اغسطس في بلاد نروج حيث كان مصطافاً على جاري عاديته .  
وُلد في الثامن عشر من يناير سنة ١٨٢٥ فهاجر الخامسة والسبعين ولكنه بقي منتصب القامة  
ثابت القدم كأنه كهل في الخمسين الى ان توفيت زوجته في الربيع الماضي فصغرت نفسه  
وتولاه الضعف

اخذ مبادئ العلوم في البلاد الانكليزية ثم جاء المانيا وطلب فيها وقرأ الكيمياء في اشهر  
مدارسها الكيماوية ثم عاد الى بلاده فجعل استاذاً للكيمياء في مدرسة اونس الكلية بمنشستر سنة  
١٨٥١ ثم انتقل الى مدينة لندن وجعل استاذاً للكيمياء في دار العلم الملكية ثم خلف هوفن في  
مدرسة الكيمياء وانتقل ذلك المنصب الى مدرسة العلم والمناجم فانتقل معه وبقي فيه الى سنة ١٨٨٥  
ونقوم شهرة فرنكلند العلمية بمباحثه المبتكرة في علم الكيمياء وبآرائه الصائبة في كيفية اتحاد  
الدقائق والجواهر بعضها ببعض وبالتسمية الكيماوية التي وضعها وبمباحثه الكثيرة في ما يفسد  
مياه الشرب وكيفية انقاؤه

واول اكتشافاته الكيماوية الاثيل الذي اكتشفه سنة ١٨٤٨ وظن انه اصل يتركب  
منه الكحول والاثير فالكحول هيدراته والاثير اكسيده وهو اصل كل الالكحولات  
والاثيرات وتابعه الكيماويون على ذلك ثم ثبت ان الاثيل ليس اصلاً ولكن اكتشافه قاده  
الى مكتشفات كثيرة جزيلة الفائدة ولاسيما مركبات المعادن مع الاصول الالكحولية . واليه  
ينسب الفضل في تحقيق قوة الجواهر على الاتحاد بغيرها من المواد

وسنة ١٨٥٩ بات مع الاستاذ تندل على قمة الجبل الابيض من جبال الالب ولم يشغله  
البرد القارس من المباحث العلمية فرأى احتراق الشمع يقل هناك لقلّة ضغط الهواء .  
وطال البحث في هذا الموضوع وفي سبب انارة الاجسام المشتعلة فاثبت ان انارتها لا تتوقف  
على وجود الذرات الجالدة في اللهب وان نور الغازات المشتعلة هو بالنسبة الى كثافتها فنور  
الميدروجين لا يرى عادة ولكنه اذا اشتعل تحت ضغط عشرين جلدًا يكون له نور ساطع .  
واثبت هو والسر نورمن لكثير ان الغازات المضغوطة يكون نورها ساطعاً وطيفها متصلاً  
وعين سنة ١٨٦٣ عضواً في اللجنة الملكية التي عهد اليها في البحث عما يفسد مياه الانهار



والمياه التي يستقى منها فاشتغل في ذلك بقية عمره فوق اشغاله الاخرى وكتب والف كثيراً في هذا الموضوع وكان اكبر ثقة فيه ورأس دار الكيمياء الملكية ببلاد الانكليز والجمعية الكيماوية والجمعية الملكية. ونشر طريقته المشهورة في التسمية الكيماوية سنة ١٨٦٦ فافادت كثيراً في تسهيل علم الكيمياء على الطلبة. ونشر سنة ١٨٥٧ كتابه في المباحث الكيماوية المجردة والممزجة وهو كتاب كبير فيه أكثر من الف صفحة فجاء خزانة للمعارف الكيماوية ومباحث العلماء مدة ثلاثين عاماً. وله كتب ومقالات كثيرة منها كتاب في حل الماء وكتاب في تعليم الكيمياء ومقالات عديدة في الجرائد العلمية وكان يكره الجدل ولا يهتم باظهار نفسه فاذا اكتشف حقيقة علمية وجادله العلماء فيها كما هي عادتهم تركهم وشأنهم ولذلك نسب كثير من مكتشفاته الى غيره لكن العلماء الراسخين عرفوا فضله واعترفوا به وقد أعطي رتبة الفرسان ولقبها سنة ١٨٩٧

## شذرات من طب البادية

لحضرة حبيب افندي صانع

ما من احد عرف اهل البادية واخبر احوالهم الا رأى عندهم من المهارة في صناعة الطب والجراحة ما لا يخلو ذكره من فائدة علمية وعملية كما يرى في الشذرات التالية

العلاج بالتلقيح ❖ تصاب الغنم والمعزى عند البدو بمرض يسمى الفشة وهو يصيب الرئتين والكبد فتتعدد الرئتان وتضخم الكبد وتغطيها بثور كثيرة غبراء اللون ويصير الحيوان يلهث كثيراً اذا مشى ويعجز عن السير تصعيداً فيأخذون الرئتين والكبد من حيوان مات بهذا الداء ويدقونهما في جرن من الحجر ويستخرجون عصارتهما ويأتون بالحيوانات التي ابتداء فيها المرض ويخمشون اذانها عند اسفلها كما يفعل في تطعيم الجدري ويضعون على الخموش من هذه العصاره نقطة او نقطتين فتشفى غالباً او تموت حالاً

ومنهم من يغلي نصف اقة من السمن ويضع فيها حية سامة ويديم غليان السمن الى ان يتناثر لحم الحية فيه فيستعمله لقاحاً يلقي به المواشي كما تقدم. ومنهم من يعالج هذا الداء بالسملك المنتن يدق اقة من السملك ويضع عليه نحو اقتين من الماء ويتركه اسبوعاً حتى يتنن فيسقي الدابة من هذا الماء. ومنهم من يسقيها ماءً فيه مسك

❖ قطع نرف الدم ❖ اذا قطعت يد احدكم او اصبعة فنزف الدم منها ربطوا العضو بخيط



من الصوف وغلوا الدبس ممزوجاً بقليل من مسحوق الشب الابيض وغطسوا العضو فيه وهو يغلي فينقطع الزنف حالاً من غير علاج آخر. ويستعمل بعضهم الزيت بدل الدبس ممزوجاً بالشب الابيض فيغلي الزيت أولاً ثم يرفع عن النار ويمزج الشب به. واذا كان في الجرح صديد اتوا باوقية من اللحم الهبر ودقوها دقاً ناعماً ووضعوها على الجرح وتركوها عليه كضمادة مدة الى ان تنزع وينزع الصديد معها كله فاذا صار لون الجرح احمر حصلت الفائدة والا ضمدهوه باللحم ثانية

❖ استخراج الرصاص من البدن ❖ اذا دخلت رصاصة في يد احدهم او رجله ولم يستطع طبيهم ان يستخرجها بسكين او مسلة حفر حفرة في الارض واشعل فيها ناراً شديدة ثم اخرج منها النار واضجع المصاب حتى يلاصق العضو الذي فيه الرصاص تراب الحفرة فيخرج الدم منه أولاً ثم تخرج الرصاصة. فيصب الدبس والشب او الزيت والشب على الجرح ليلئثم ❖ استخراج حصاة المثانة ❖ يلقي العليل على الارض على ظهره ويدخل الطبيب اصبعه الوسطى في الشرج الى المستقيم ويدفع بها الحصاة الى الجانب الايمن او الايسر ويشق الجلد بسكين يستعملها لهذه الغاية ويستخرج الحصاة حالاً ويضع في الشق قليلاً من مسحوق الصبر ثم يذبح حمامة ويشقها ويضعها حالاً على مكان الشق ويتركها عليه الى اليوم التالي ثم ينزعها ويذر عليه مسحوق الصبر فيشفى في مدة خمسة عشر يوماً

❖ علاج الجراح ❖ طعن احدهم بمديّة في بطنه وظهر شحم البطن فدُعيت احدى طبيبات البدو لمعالجته ولما حضرت اخذت سكيناً نزعت بها الشحم الظاهر وخاطت الجرح بشعرة من رأسها ووضعت الشحم الذي نزعته على رأس قضيب من الحديد وادنته من النار حتى اخذ يذوب فوضعت على الجرح وهو سخن وتمت العملية كلها في نحو عشر دقائق. وسألها احد الحضور قائلاً لماذا لم تدخلي الشحم الى مكانه فقالت لان الهواء قد افسده فلا يصح ادخاله ❖ علاج فقد البصر ❖ فقد رجل بصره وبقي سنتين يتردد على الاطباء القانونيين فلم ينجح فيه علاج وراه احد اطباء البدو فشق الجلد الذي فوق صدغه وفصده من الشريان الذي هناك واستنزف منه كل ما امكنه استنزافه من الدم مدة خمس دقائق او اكثر فصار الرجل يرى قليلاً بالعين التي فصده فوقها فوضع الطبيب قطنة على مكان الفصد وربطه بعصابة فعاد البصر الى تلك العين بعد ثلاثة ايام. وبعد اسبوع عمل له هذه العملية بالعين الاخرى فعاد البصر اليها ايضاً على ما قيل

❖ علاج عسر الهضم ❖ يضطادون غزالاً وينجونه ويشقونه ويستخرجون كرشه



ويفرغونه مما فيه ويشوونه على نار خفيفة من غير غسل ويطعمونه للعليل فيشفى  
 ❖ علاج السل ❖ أصيب رجل بالسل وكثر نَفَثُهُ فَأُتِيَ بطبيب من البدو فكواه  
 كيًّا متصالبًا على الضلع الرابعة من الاضلاع الصادقة . فبقي بنفث الدم والصدید ثلاثة ايام  
 ثم انقطعا ويقال انه شفي ولا يزال حيًّا يرزق

❖ علاج الاسهال ❖ ابتلي احدهم بهذا الداء فهزل جسمه وصار في حالة يرثى لها  
 فدُعيت احدى طبيبات البدو فقالت ايتوني بقليل من ورق الحنظل فدقته وغلت اقتين من  
 الماء ومزجت الحنظل به ووضعت في ظرف صغير يسمى عندهم جوداً ووضعت قصبة مثقوبة  
 في فم الجود وامرت رجلين ان يمسكا يدي العليل ورجليه ويرجياه ترجيحاً الى ان صرخ من  
 الالم ثم حقنته بماء الحنظل

❖ علاج القبض ❖ يحلبون نصف اقة من لبن النوق ويخبطونها بشعر ذنب البعير ثم  
 يسقونها للمصاب بالقبض

❖ علاج الروماتزم العصبي ❖ يبردون الماء ليلاً ويسقونه للمصاب في الصباح قبل ان  
 يأكل شيئاً ويكررون ذلك اسبوعاً او اسبوعين ويشترطون عليه ان لا يصبق قبلما يشرب  
 ❖ علاج الفتق ❖ اذا اصيب احدهم بفتق اربي في الخصية اليمنى كوهه وراء اذنه  
 اليسرى واذا اصيب في الخصية اليسرى كوهه وراء اذنه اليمنى واذا اصيب في الاثنين معاً  
 كوهه وراء الاذنين

❖ علاج الدفتيريا ❖ اصاب هذا الداء كثيرين من اولاد البدو فدعوا احد اطبايهم  
 فجمع الاولاد المصابين وغلى اقة من السمن وكان يغط فيها حبلاً من الصوف مثل الخنصر غلظاً  
 ويلفّه حول عنق الواد فوق الحنجرة حتى يكوي عنقه به . وقد يكونه في قمة راسه بطبعة مسمار  
 ❖ علاج تضخم الطحال ❖ يؤتى بلعقة من الخشب يوضع فيها قليل من الرماد وتوضع  
 النار فوق الرماد وتوضع الملعقة على مركز الطحال حتى يكوى . وقد يفصدون شرياناً بين  
 الخنصر والبصر ويغطسون اليد في الماء الساخن ليكثر خروج الدم منها ومنهم من يخل الجلد  
 بخيط من القطن والشعر فوق مركز الطحال

❖ علاج الفالج ❖ اذا اصيب احدهم بفالج في وجهه او يده او رجله كوهه من قمة  
 راسه الى نقرته كيًّا مستطيلاً واذا اصابه الفالج في وجهه فقط فقد يكتفون بكبه في اعلى راسه  
 ❖ علاج الدمامل ❖ يمزجون الصبر بالخناء ويضعونها على الدملى ويكون ما فوقه بالحدید



## قصة لويس ده رجمون

### الفصل السابع

لما سئمت نفسي من الإقامة في تلك البلاد بعد غرق الفتاتين ودَّعت السكان عازماً ان امضي الى حيث شاءت الاقدار وترك السكان محلّتهم ايضاً لانهم لا يقيمون في مكان مات فيه احد خوفاً من ارواح الموتى وساروا معنا اولاً ثم افترقنا ففضيت انا ويمبا وحدنا ومعنا الكلب ولم نأخذ معنا زاداً لكنني كنت متسلحاً بفاسي وخنجري وقوسي وسهامي وكان مع يمبا وتد طويل لقلع الجذور وسلّة فيها بعض الادوات ودليلنا في تلك الحراج قرى النمل واوكار الزنابير والنجوم والظلال. وكانت يمبا تسير امامي وانا اسير وراءها وكانت الحراج مملوءة بالاثار والجذور. وتبعنا في سيرنا مجرى نهر فكثوريا الى ان وصلنا الى ارض مغطاة بنبات طويل كقصب السكر وليس هو اياه يبلغ ارتفاعه عن الارض عشر اقدام الى اثنتي عشرة قدماً فتركناها لان السير تعذر علينا فيها وجعلنا نفتني آثار السكان والقنافر كيفما اتجهت ووجدنا كثيراً من الديوك الرومية وطائر الامو فكنا نصيدها ونشويها رمضاً ونجمع بيوضها ونأكلها. ومررنا بقبائل كثيرة كنا ننزل عليها اياماً ثم نغادرها. وذات يوم كنا سائرين على هذه الصورة واذا بيمبا تناديني ونقول اصعد على شجرة حالاً قالت ذلك واسرعت الى اقرب شجرة منها وصعدت عليها فافتفت خطواتها غير مكذب لاني صرت اعلم بالسليقة انها لا تخطئ في احكامها وصعدت على شجرة اخرى بجانب شجرتها واصعدت الكلب معي ثم سألتها عن السبب فلم تجبني بل اشارت الى سهل منبسط امامنا فنظرت ولم ار شيئاً ولما احدثت بنظري اليه ظهر لي كان الارض مغطاة بطبقة سوداء توج عليها موجاً ثم انجلت عن حيوانات صغيرة متراكمة بعضها بجانب بعض ولم يكن الا قليل حتى وصل هذا البحر الزاخر الينا واذا هو بحر من الجرذان جار على تلك الارض جريان السيل الجارف. ثم اخبرني ان الجرذان تهاجر من السهول الى الجبال كلما فصل المطر لئلا تغرقها السيول وتاكل كل ما تجده في طريقها وهي سائرة ولو لم تصعد على الشجر لافترستنا لانها لا تبتقي على احد مما تجده في طريقها ولا ينجو منها حيوان. وظلت في سيرها الى ان بلغت نهراً فقطعته سباحة ولما بلغت الضفة الاخرى غابت عن نظرننا. واخبرني ايضاً انه كثيراً ما يمضي اولاد السكان يفتشون عن الماء فتلاقيهم جيوش الجرذان وتقرسهم



وكنّا حتى الآن نجد الطعام كثيراً في طريقنا ونجد أيضاً نوعاً من المنّ يقع على الأشجار  
كمن بني إسرائيل وهو مادة يضاء كالقطن المندوف يجمعها السكان ويأكلونها كالحب فتغذيهم  
فكنّا نجعلها ونأكلها مثلهم

ولقينا في طريقنا كثيراً من الجراد وكثيرة حتى غطى وجه الأرض وعلا عليها نصف  
قدم أو أكثر وكان إذا طار يحجب وجه الشمس وهو إذا شوي على الرضف طعام طيب  
وكانت بيما تهم بطبخ الطعام على جاري عاداتها وتضرم النار بحك العيدان وكنت أصيد لها القنابر  
والافاعي وهي تصيد الاسبم وتجمع الجذور

ولما صار لنا ثلاثة أشهر ونحن نضرب في تلك الفيافي حدث حادث لا يكاد يصدق مع  
أنه كثير الوقوع في استراليا ذلك اننا بلغنا أرضاً فقراً لا شجر فيها وجلسنا نأكل من زادنا وإذا  
نحن بغيمة سوداء صعدت من وراء الافاق فابرت أسرتنا لاننا حسبناها دليلاً على قرب وقوع  
المطر ولما علت وبلغت سمت الرأس صبت علينا مطراً مدراراً ومع المطر ما لا يحصى من السمك  
الصغير فامتلات المنخفضات كلها واترعت الغدران ماءً وسمكاً لكن الماء جفّ بعد أيام قليلة  
وبقي السمك على الأرض فأتت وانتن وشدّ منافس الفضاء بزهمته وكثيراً ما كنت أرى السمك  
في القلات والبرك فلا أعرف كيف وصل إليها أما الآن فرأيتُهُ بعيني ينزل من السحاب  
(فان الزواجر تهبّ على البحار والبحيرات وترفع الماء والسمك منها وتلقيهما في مكان آخر)

ومررنا على قبائل كثيرة وكنّا نزيهم جوارنا فيرحبون بنا فنقيم عندهم أياماً وكان بعض  
القبائل يقابلنا بالعداء فإذا رأيتُ منهم ذلك أخذت العب امامهم كالمشعوذ وأقلب على رأسي  
وادور في الهواء ويجذو الكلب حذوي فاسرهم بذلك واحولهم من العداوة الى الصداقة وكانوا  
يندهشون بنوع خاص من نباح الكلب لانهم لم يسمعوا كلباً ينبح قبله

وما زلنا نسير في الجهة الجنوبية الشرقية ونحن نقترّب من منازل السكان على قدر الطاقة  
لكي لا نبعد عن الماء وصارت الأرض جبلية امامنا وقلت جذورها او لم تعدّ بيما تعلم كيف  
نقتاعها لكن الصيد كان كثيراً فلم نشكّ حاجة الى الطعام ولا الى الماء

ورأيت يوماً حفرة عميقة قطرها نحو عشرين قدماً وعمقها نحو تسع اقدام وفيها شيء  
استغربته وارتدت ان أعرف ما هو فنزلت إليها ولم انزل الكلب معي وكان يدي عصا كبيرة  
فالتفت الى ذلك الشيء وإذا انا بافعى كبيرة تنساب منه فضربتها بالعصا على ظهرها فقتلتها  
وإذا بافعى اخرى تنساب وراءها ولم اكّد اقتلها حتى اقبلت افعى ثالثة تسعي وراءها وكنت  
اظن ذلك الشيء ارومة شجرة وإذا هو كومة من الافاعي اجتمعت بعضها فوق بعض للدفاع



لان الهواء كان بارداً جداً . وجعلت الافاعي تنساب رويداً رويداً فاقتلها وانا لا امل ولا  
 اتعب لشدة ما اعتراني من الانفعال حتى قتلتها كلها فعدتها واذا هي ٦٨ افعى والفضل  
 للبرد الذي كان قد قرّرها والا لاوردني حنفي ولم تقدر قوة من قوى الارض ان تنجيني منها .  
 وعلم الناس المجاورون ما فعلت فارتفعت منزلي في عيونهم وذاع خبر قتلي للافاعي بين القبائل  
 البعيدة فاتوا من كل صوب ليروها

وعثرت في اسفاري على كثير من معادن الذهب والقصدير لكنني كنت انظر اليها كأنها  
 من تراب الارض لانني لم اكن استطيع حملها ولا ارى لها فائدة والتقطت مرة بعض الحصى  
 واذا هي حجارة ياقوت فلم احفل بها ايضاً واخبرت يما ان الناس في بلادني يتجشمون كل انواع  
 المشاق للحصول على قليل من ذلك الذهب وتلك اليواقيت فاستغربت ذلك ولم تر سبباً له .  
 ووجدت مرة شذرة كبيرة من الذهب فوضعتها على قطعة من الخشب الصلب وطرقتها حتى  
 طالت ورقت وصنعت منها شيئاً كالعصابة او الاكليل ووضعتها على راس يما وعقصت بها شعرها  
 فظلت تضعها على راسها سنوات كثيرة

وبلغني يوماً ان في بحيرة صغيرة سمكة هائلة ترتعد منها فرائص السكان وهم يخشون  
 شرّها ويودون ان امضي اليهم واخلصهم منها لانهم سمعوا بقتلي للحوت والتمساح والافاعي  
 فضيت اليهم انا ويما وصنعنا قارباً صغيراً من العيدان والجلود وشبكة كبيرة من السيور ونزلنا  
 في البحيرة نفثس عن هذه السمكة حتى رأيناها مقبلة نحونا واذا هي من السمك ذي المنشار فرمينا  
 الشبكة عليها ونزلنا من القارب وهربنا سباحة لاننا رأيناها مسرعة اليه ثم طعنته بمنشارها فخرقته  
 من جانب الى جانب وعلق المنشار به فلم تستطع نزعه منه وكانت الشبكة قد التفّت على  
 بدننا فجعلت تحبّط على غير هدّى وتحاول تغريق القارب في الماء وهو يرفع راسها بخفته الى  
 ان اعيها التعب وكانت القبيلة كلها قد اجتمعت حول البحيرة وعلت الجلبة والضوضاء حتى  
 صمت آذاننا . ولما رأيت ان السمكة قد كُتّ ولم يعد يخشى شرّها نزلت اليها واجهزت عليها  
 بفاسي فطفت على وجه الماء ورفعها السكان الى البر فقصتها واذا طولها ١٤ قدماً وطول منشارها  
 خمس اقدام ولا ادري كيف وصلت الى تلك البحيرة الا ان تكون الاعاصير قد حملتها من  
 البحر وهي صغيرة كما تحمل غيرها من السمك والقته في البحيرة

ولم يكن السكان قد رأوا البحر ولا القوارب والسفن فحاولت وصفها لهم فلم يدركوا شيئاً .  
 وقد سرّوا بي سروراً لا يوصف واكلوا لحم السمكة باحفال عظيم وطلبوا مني ان اقيم عندهم  
 واكون رئيساً عليهم فلم ارض لانني كنت عازماً على العودة الى خليج كبرديج حيث نزلت



اولاً لكنني رأيت في محلهم رجمة من الحجارة الكبيرة مقامة باحكام لم ار مثله عند سكان استراليا فخطر لي انها قد تكون من آثار احد الاوربيين الذين دخلوا تلك البلاد قبلي ورأيت على حجر من حجارتهما الحرفين L. I. فسألت السكان عما اذا كانوا قد رأوا رجلاً ابيض قبلي فقال لي كهولهم نعم زارنا رجل ابيض مثلك واقام عندنا اشهرًا قليلة ومات وكانوا قد قدموا له زوجة على جاري عادتهم فولدت منه ابنة بعد وفاته فاعطوني اياها زوجة وكانها كانت تعلم ان اياها من جنسي فسرت بذلك وسرت فيما ايضاً لانها كانت تؤذ ان يكون لي عشرون زوجة ليساعدها في الخدمة ولكي يبقى مقامي ربيعاً في عيون قومها . اما انا فكنت قد سئمت الحياة ولم اكن اقوى على الاهتمام بغيري لكنني رضيت ان تبقى هذه الفتاة معي لتساعدها على خدمتي . وتبينت ان الحرفين اللذين وجدتهما على الحجر مقطوعان من اسم لدوخ ليخبرت الرحالة النبائي الذي ضل في تلك المجهول وهو يقصد اكتشافها ومعرفة ما فيها من النبات وهذه الفتاة ابنته

وطالت اقامتي عند تلك البحيرة رغماً عني وولد لي وانا هناك ابن وابنة فسرت بهما وحاولت ان اربيهما على غير ما يربي السكان اولادهم فشباً نحيفين ضعيفين فزدت همماً وغماً وجاءتني فيما ذات يوم وهي ترتعد خوفاً لانها رأت آثار حيوان كبير لا تعرف لها مثيلاً واخذتني بيدي وارتنى تلك الآثار واذا هي آثار جمال ( وكان غيلس الرحالة قد قطع تلك القفار على الجمال ) فلما رأيتها عزمت ان اقتفيها فافتقتها مسافة طويلة ورأيت في الطريق كثيراً من علب اللحم الفارغة ثم رأيت نسخة كاملة من جرنال سدني المعروف بالمدينة والبلاد تاريخه سنة ١٨٧٥ فلقيته كما تلقى الارض العطشانة وابل المطر وجعلت اتصفح مرة بعد اخرى حتى استظهرته ورأيت فيه خبراً اطار عقلي وهو ان نواب الازلاس واللورين ابوا ان يقتربوا في مجلس النواب الالماني . ومعلوم اني لم اكن قد عرفت شيئاً عن الحرب بين فرنسا وروسيا فجعلت افكر في معنى هذه العبارة وانا اظنني في حلم واقول في نفسي ما شأن نواب الازلاس واللورين في مجلس النواب الالماني فطرححت الجريدة من يدي ولكن معنى هذه الجملة بقي راسخاً في ذهني فعدت اليها وقرأتها مثني وثلاث ورباع ولما لم افقه لها معنى رنخ في ذهني انني أصبت بدخل في عقلي فصرت ارى الاشياء على غير ما هي عليه وحاولت تناسي هذا الموضوع فلم استطع

ومضت الايام وانا ازيد شهرة بين القبائل المجاورة وأقيمت رئيساً على القبيلة الساكنة بجانب البحيرة فرأيت ان لا بد لي من الإقامة عندها . ومرض ولداي بالحُمى وماتوا كلاهما



فدفنتهما في تلك الارض وانا احسب انني دفنت فلذة كبدي ومات الكلب ايضا فدفنته  
أسفاً عليه . ثم مرضت زوجتي وقضت نحبها وكان همها الوحيد وهي على فراش الموت ان  
نعاني كيف اجد الماء في الطريق اذا حاولت الرجوع الى بلادي وكيف اجد الجذور  
والأثمار التي تؤكل . ولما اعتنقني وودعتني الوداع الاخير قالت انها ستنتظرنني في العالم التالي  
ثم اسلمت الروح . فشعرت كمن قطعت كل اوصاله وحباله رجائه . وامسيت وحيداً في تلك  
البلاد وضافت الدنيا في وجهي فقلت للسكان ان لا بد لي من مغادرتهم فراقني نحو اربعين  
منهم واخذنا نضرب في القفار لا نلوي على شيء مدة ثمانية اشهر ولم تحدث لنا في اثناء  
الطريق حوادث غريبة تستحق الذكر وكنا نلقي في طريقنا كثيراً من علب اللحم والسردين  
ونقطع الورق ونحو ذلك من آثار الرواد الاوربيين فعملنا اننا نسير في الطرق التي ساروها .  
ورأيت ذات يوم خياماً مضروبة على نحو خمس مئة متر منا فاوقفت رجالي في مكانهم ومضيت  
وحدي اليها وكنت قد قصصت شعري . ولم تؤثر في رؤيتي هذه الخيام كثيراً لانني كنت  
مستعداً لها بما رأيته قبلاً من آثار اصحابها ولكن خامرني الخجل من نفسي لما رأيت اصحابها  
لابسين وانا عار وهم بيض الوجوه وانا اكاد اكون زنجياً وغلب علي الحياء فعدت الى رجالي  
وفلت لهم انني رأيت البيض ولكنني لم استحسن الدخول الى مخيمهم حالاً . ثم اخترت اثنين  
منهم واخبرتهما انني لا اريد ان اقابل قومي عارياً واوصيتهما ان يمضيا خلسة ويخلسا لي  
قبصاً وسراويل رأيتهما منشورين قرب الخيام فمضيا واتيانني بالقميص اما السراويل فكان  
صاحبه قد رفعه قبل وصولهما فلبست القميص ولكنني خجلت من ان اقابل هؤلاء الرجال  
بقميص سرقته منهم فتركتهم وقصرت لحيتي واغتسلت ولبست القميص وسرت في طريق لي اجد  
قوماً غيرهم وكنت قد عرفت ان البيض انتشروا في تلك البلاد يفتشون عن الذهب فلم يكن  
الا قليل الا رأيت خيمة اخرى وامامها اربعة اضرمو ناراً وجلسوا حولها وكان الظلام قد  
خيم فصرفت رجالي ودنوت من هؤلاء الاربعة وحدي وطارحتهم السلام بالانكليزية كما  
يفعل عابرو الطريق وقلت لهم هل لي مكان عندكم فردوا لي التحية وقالوا اجلس معنا فجلست  
معهم فسألوني عما اذا كنت افتش عن الذهب مثلهم فقلت مضى علي زمن طويل وانا اضرب  
في هذه البلاد فقالوا لي اين رفاقك قلت كنت اضرب وحدي فنظر احدهم الى الآخر غير  
مصدقين قولي ثم قالوا هل وجدت ذهباً قلت وجدت كثيراً منه . قالوا ولماذا لم تأت بشيء  
منه قلت لانه كثير ولا استطيع حمله . فنظروا الي كما ينظرون الى رجل مجنون لكنهم  
قدموا لي طعاماً واعطوني بنطوناً وحذاءً فلبست البطون واما الحذاء فلم استطع ان البسه



واخبروني اني اجد اناساً كثيرين مثلهم يضربون في تلك البلاد في طلب الذهب فودعهم وانتقلت من مخيم الى مخيم الى ان وصلت الى مدينة اسمها كولغاردي فاقمت فيها اعمال كعامل بسيط واكتسب قليلاً ثم مضيت الى برث عاصمة استراليا الغربية ومنها الى ملبرن فسفدي فزيلندا الجديدة واخيراً بلغت مدينة لندن في شهر مارس سنة ١٨٩٨ انتهى باختصار كثير

## السودان ومستقبله

من رسالة للسروليم غارستن وكيل نظارة الاشغال العمومية في القطر المصري

السدود سدود النبتية التي تسد فروع النيل نباتاتها على ثلاثة انواع نوع تبلغ جذوره قاع النهر وغالبه من البردي . ونوع لا تبلغ جذوره قاع النهر بل تبقى منتشرة في الماء ونوع يطفو كله على وجه الماء . والسد الحقيقي مؤلف من هذه الانواع الثلاثة فالاول يثبت في الرقارق حتى اذا غزر الماء وعلا عليه كثيراً اقتلعه من جذوره وجرى به الى ان يصل الى رقارق آخر او الى منعطف في النهر فيقف هناك وتصل اليه النباتات التي من النوع الثاني والثالث فتتحكم هذه الانواع الثلاثة معاً ويتكوّن من مجموعها سد متين يزيد اتساعاً باضافة نباتات جديدة اليه حتى يصير طوله اميالاً كثيرة وقد يسد مجرى النهر كله حتى يتعذر على السفن الجري فيه ويسمك ويمتن حتى يعبر عليه بالرجل اذ يبلغ سمكه نحو متر ونصف (وقد اسهب في الكلام على السدود وانواع نباتاتها والاماكن التي تكثر فيها وذكر ما يقال عن علاقتها بفيضان النيل وتعديله الى ان قال )

وليس للسدود شأن كبير في فيضان النيل بمصر خلافاً لما ذهب اليه البعض لان الفيضان متوقف على نهر السبّ والبحر الازرق والابترة وليس على البحر الابيض الذي تكثر السدود فيه فان هذه الانهر الثلاثة تجري من اراض جبلية تغزر فيها الامطار فتدها سريعاً وهي تمد النيل فيفيض واما البحر الابيض فالماء الجاري منه يبق على مقدار واحد لانه جارٍ من البحيرات الكبيرة . ولذلك شأن كبير في ري القطر المصري لانه يمكن ان يزيد الماء الجاري منه في غير وقت الفيضان وايضاحاً لذلك اقول

ان بطائح البحر الابيض بين شمبا وبحيرة نوكانت بحيرة كبيرة لا نقل مساحتها عن درجة مربعة ( اي نحو ٣٦٠٠ ميل مربع ) وقد قدر لمهرديني مساحتها وقت الفيضان بمئة الف كيلومتر مربع ) ولشدة الحرارة هناك يكثر التبخر فيصعد جانب كبير من المياه بخاراً واذا



أريد تقليل هذا التبخر وجب أن تعمق المجاري التي تجري فيها المياه حتى تسرع ويمتنع فيضانها على البطائح وانبساطها فيها فإذا تم ذلك فالمياه التي تصعد بخاراً هناك يجري أكثرها في مجاري النيل ويصل إلى القطر المصري وقت الحاجة إليه

فإذا فرضنا أن مساحة تلك البطائح درجة أربعة فهي ١٢١٧٥ كيلومتراً مربعاً أو ١٢١٧٥٠٠٠٠٠ مترماً مربعاً ومقدار التبخر هناك كل أربع وعشرين ساعة خمسة مليمترات فينتج في السنة كلها طبقة من الماء سمكها متر و ٨٢٥ مليمترًا وإذا فرضنا الأمطار تقع مدة خمسة أشهر من شهور السنة لم يكن التبخر أكثر من متر في السنة وعليه فينتج من تلك البطائح ١٢١٧٥ مليون متر مكعب كل سنة أو ٣٣٣٥٦٠٠٠ متر مكعب كل يوم أو ٣٨٦ مترًا مكعباً كل ثانية من الزمان

وقد كتب لمبردني في هذا الموضوع سنة ١٨٦٥ فحسب أن الماء الجاري فوق هذه البطائح يبلغ ٥٥٠ مترًا مكعباً في الثانية من الزمان والماء الذي يصل بالبحر الأبيض إلى الخرطوم يبلغ ٢٩٧ مترًا مكعباً في الثانية فتكون الخسارة من التبخر في البطائح ٢٥٠ مترًا مكعباً في الثانية ولعلها لا تقل عن ٢٠٠ متر مكعب

ومتوسط ما يجري من ماء النيل عند اصوان في أيام التخريق ٤٠٠ متر مكعب في الثانية فلو أبطل تبخر المياه من البطائح المشار إليها وجرت كلها في النيل ل زاد ما ينصب منه في أشهر الصيف خمسين في المئة . ويتم ذلك كله أو أكثره باصلاح مجرى من مجاري النيل التي هناك حتى تجري فيه المياه التي تفيض منه الآن وتنسبط في البطائح وتعرض حرارة الشمس والتبخر . ولا بد من الابتداء بهذا الاصلاح من اول المجرى حيث تبتدى البطائح وسد كل الثغور الجانبية وجعل المجرى بحيث يسع كل الماء الذي يمكن أن يجري فيه

ولهذا الامر شأن كبير جداً فهو يستحق أن توجه إليه المهمة والعناية فيبحث البحث المدقق في ارتفاع البطائح والاراضي التي حولها والمجاري الجارية فيها وتجرب التجارب الكثيرة ليعلم أي سبيل افضل لحفظ الماء ضمن مجرى واحد ومنعه من الانصباب في البطائح

وقد كتب المستر ولكس حديثاً في هذا الموضوع وأشار بان يزرع الصفصاف على جانبي بحر الجبل فينحصر جريان الماء فيه لما في جذور الصفصاف من قوة التماسك وقد نجح ذلك في بطائح نهر المسيسي باميركا . ولكن لا بد من امتحانه أولاً في أماكن متفرقة ليعلم العمق الذي يعيش فيه الصفصاف إذا كان مغموراً بالماء وتعلم نفقات غرسه ونقله الى هناك . وقد أشير أيضاً باستعمال الكراكات لتعميق المجرى وصب الطين الذي يرفع بها على الضفتين لكي ترتفعاً .



وبحر الزراف اقصر من بحر الجبل فقد يكون اصح منه لان قصر مجراه يزيد تحدّره فتسرع المياه فيه . الاّ أن فساد الهواء هناك وصعوبة نقل المواد وطول فصل المطر كل ذلك يجعل اتمام هذه الاعمال صعباً جداً

وهذا البحث يقضي على الباحثين ان يقيموا في سفن بخارية يسرون بها وينامون فيها وذلك يقضي بنزع السدود من بحر الجبل مبتدئاً من بحيرة نو فصاداً نحو الجنوب الى ما فوق شمبا . ونزع السدود من هذا البحر ميسور وقد نزعنا قبل الآن

وقد يظن ان نزع الماء من البطائح على ما تقدم يزيد مياه الفيضان كثيراً . وهذا غير صحيح لان اكثر ما ينصب بالبحر الابيض عند قند كورو ١٦٠٠٠ متر مكعب في الثانية والذي ينصب من النيل وقت الفيضان عند اصوان ١٢٠٠٠ متر مكعب فكل ما يجري في البحر الابيض من الاماكن التي فيها سدود وبطائح قليل جداً بالنسبة الى ماء النيل كله وقت الفيضان ثم ان التجزئ قليل في تلك البطائح في شهور الفيضان فلا ينقص شيء حينئذ من المياه التي يمكن ان تجري منها في البحر الابيض . واذا نزلت المياه من تلك البطائح امكن استعمالها حياضاً لتصرف المياه الزيادة اليها فتصير مصر قادرة على التحكم بمياه الفيضان وذلك غاية ما نتوق اليه

❖ الاصلاح الممكن في الري ❖ قد تنشأ اعمال كبيرة للري في مستقبل الايام على البحر الازرق وبين الخرطوم وبربر . اما البحر الابيض فيعسر ان يعمل به شيء غير نزع السدود المشار اليها آنفاً لان الارض على جانبيه واطئة ومنبسطة والتراب قليل فيها وماء النهر قليل الطمي والمواد المغذية حتى في زمن الفيضان ولذلك ستترك تلك الاراضي الى ان تصلح غيرها من اراضي السودان التي هي اقرب الى الاصلاح منها ولا ينظر الى البحر الابيض الآن الاّ كمجرى يجري فيه الماء في فصل الصيف الى القطر المصري

اما بلاد الجزيرة فالنصف الشرقي منها وجانب من الاراضي التي شرقي البحر الازرق يسهل ريهما بترع تجري من فوق قناطر تبني لها في مكان مناسب بين الرصيرص وسنار . وقد يظن لاول وهلة انه لا بد من خزان هناك تخزن فيه المياه . ولوزرعت الارض هناك زراعة صيفية لكان هذا الخزان لازماً لان النهر يشع كثيراً في اوائل الصيف . ولكن لا يصح النظر في انشاء هذا الخزان قبلما يتم خزان اصوان وتوفر المياه اللازمة للقطر المصري . ومهما كان ماء البحر الازرق قليلاً في شهر ابريل ومايو فهو لازم جداً للقطر المصري الآن وبحق للقطر المصري ان يمنع كل عمل يعمل في النيل جنوبي اصوان قبلما يصير على ثقة من كفاءة الماء




له في اوقات التحريق ولذلك فمن العبث البحث الآن عن الري الصيفي في السودان لكن اراضي البحر الازرق تزرع مزروعات شتوية والى اصلاح ذلك يجب توجيه العناية. وارض الجزيرة وجانب كبير من الاراضي التي شرقي البحر الازرق مثل اجود اراضي الخنطة في بلاد الهند . وهواء البلادين متشابه لكن الجزيرة لا يقع فيها المطر وهو لازم للمزروعات الشتوية الا في الاماكن المجاورة للنهر التي تروى بمائه فلا بد من ري الارض كلها بالترع او بالحياض فاذا تم ذلك صارت مديرية سنار والقسم الجنوبي من مديرية الخرطوم من اجود مزارع الخنطة في الدنيا فان التراب هناك كثير الخصب والهواء صالح لزراعة الحبوب بنوع خاص في فصل الشتاء وبلغ القمح سريعاً لشدة الحر فيحصل في شهر مارس ولا تعود به حاجة الى الري بعد اواخر فبراير . والماء غزير في القطر المصري في اشهر الشتاء فلا ضرر من اخذ المياه من البحر الازرق حينئذ . فاذا اقتصر على الزراعة الشتوية ووجد لها المال اللازم للاعمال الهندسية والعدد الكافي من الناس فلا بأس بالشروع في ذلك حالاً . واذا انشئت سكة الحديد التي توصل ابا حراز والقضارف وكسلا والبحر الاحمر استطاعت تلك البلاد ان تناظر بخططها الهند في اسواق اوربا . وتصير الحجاز تعتمد عليها

والاعمال الهندسية اللازمة لذلك هي انشاء سدود في النهر يرتفع بها الماء الى المنسوب اللازم لري الاراضي التي على جانبيه وحفر ترع كبيرة تجري فيها تلك المياه من فوق السدود وتفرع في فروع اخرى لتروي الارض مباشرة او على طريقة الحياض حسب حالة الارض . واستخدام طريقة الترع والحياض معاً اصلح من الاقتصار على الترع وحدها لان الحياض تكسب الارض شيئاً من الطمي اللازم لها . والارض هناك واسعة جداً تبلغ ملايين كثيرة من الفدادين فيترك جانب كبير منها لزراعة الذرة في فصل المطر



وهذه الاعمال الهندسية تقتضي نفقات طائلة لبعدها عن البلاد وصعوبة نقل المواد اليها وفساد هوائها وقلة سكانها . ولا يحسن الشروع فيها وانفاق النفقات الكثيرة عليها الا متى كثر السكان والمرجح انهم لا يبلغون العدد الكافي لزراعة الارض وعمل هذه الاعمال الهندسية فيها قبل عشرين سنة او ثلاثين

ولكن لا مانع الآن من وضع آلات رفع المياه على البحر الازرق في اماكن مختلفة منه اذا اراد احد وضعها . فانه اذا اختير لها اماكن بقرب القرى الكبيرة اتسع بها نطاق الزراعة جداً ولا اعتراض على ذلك الا من حيث ارتفاع الارض عن الماء فان الارتفاع كثير وقد يقل الماء كثيراً في اول الصيف حتى يهبط عن الحد اللازم لرفعه بالآلات الرافعة



النيل بين الخرطوم وبربر  احوال النيل هنا تخالف احوال البحر الازرق وتماثل احواله في الصعيد وفي مديرية دنقلة . فان الامطار غير مضطردة . والارض التي علي ضفتي النيل واسعة ولاسيما في الضفة الشرقية . وفضل الطرق لريها الطريقة المتبعة في الوجه القبلي من القطر المصري ولا يسهل ريهما كلها بحياض كبيرة الان لكثرة ما تقتضيه من النفقات ولكن لا نتعذر قسمتها الى حياض صغيرة مبتدءا من الجهات الشمالية ترغيبا لاهالي النوبة في الرحيل اليها فان السكان فيها قليل جدا . وسبق قلتم مانعا يمنع اصلاح الزراعة فيها مدة طويلة . ولا بأس بوضع الآلات الرافعة هناك ولا يخشى انها ثقل الماء الواصل الى اصوان الا اذا كثرت جدا . ثم ان الخزان سيتم في خمس سنوات ولا يحتمل ان تكثر الآلات الرافعة هناك قبل اتمامه

ويظهر مما تقدم انه يمكن استثمار جانب كبير من السودان ولذلك فلا بد من معرفة كل المسائل المتعلقة بالنيل وكيفية ري الارض . وهذا يقتضي تعيين رجل خبير من مهندسي الري للسودان يكون عمله درس النيل والبلاد من حيث اساليب الري التي يجب ان تتبع فيها في المستقبل لانه لا بد من الشروع في اعمال كبيرة للري في تلك البلاد ولو بعد عدة من السنين فيجب ان توضع الاساليب الصالحة لذلك منذ الآن وتدرس درسا مدققا قبل الشروع في العمل بموجبها . وحالة البلاد الحاضرة تقتضي وجود هذا المهندس لان اعمال الري فيها لا تستغني عن مهندس ماهر يديرها بالحكمة . والبحث في احوال النيل من حيث ارتفاعه وانخفاضه ومنسوبه وتصريفه واحوال البلاد المتيورولوجية واحوال السدود وكيفية ازالتها كل هذه المسائل يقتضي ان تدرس درسا مدققا وهي تشغل اوقات المهندس اعواما كثيرة ويكون من درسها فوائد جمة للسودان ولصر ايضا

 الحراج  من ينابيع الثروة في السودان الحراج الوسيعة علي ضفتي البحر الازرق وهي تمتد شرقا الى حدود بلاد الحبش وتوجد ايضا في جهات بحر الغزال ومن اشجارها شجر الابنوس وهو كثير جنوبي كركوج وعلي البحر الازرق وبقرب نهر السبت ولا يكبر كثيرا هناك بل غاية ما يبلغه قطر الشجرة ٢٢ سنتمتر . والظاهر انه كثير في هذه الحراج لان اكثر البيوت الكبيرة في ام درمان مسقوف به . وهناك شجر السنط الذي يستخرج منه الصمغ العربي وهو اشهر من ان يذكر . والقنا الهندي كثير جنوبي فاك . ويقول البعض ان خشب الاكاجو موجود في حراج فازوغي وبلاد بني شنقول . ويسهل نقل الخشب بالنيل الا خشب الابنوس وخشب السنط فانهما ثقيلا لا يغرقان في الماء فاذا وجد في حراج البحر الازرق شجر



جيد يطفو خشبه على وجه الماء كان منه ربح كبير اذ يسهل اقامة معامل كبيرة لنشره عند اصوان تحرك مناثيرها بقوة انحدار الماء بعد بناء الخزان

وعلى البحر الابيض في بنغو ورحل كثير من النبات الذي يستخرج منه صمغ كالصمغ الهندي ولو كان دونه ثمنًا . والناس هناك يستخرجونه على اسلوب بيبس به النبات . ولا شبهة ان شجر الصمغ الهندي يعيش في تلك البلاد ولا سيما جنوبي الخرطوم وهو لا يغل في اقل من عشرين سنة الى ثلاثين لكن غلته كثيرة فيبلغ ثمن الصمغ الذي يستخرج من الشجرة الواحدة ثلاثة جنيهات في السنة

ولا بد من تعيين رجل خبير بزراعة الحراج يحول في حراج السودان ويشير على الحكومة بما يجب ان تفعله لحفظها

المعادن \* ما يعرف عن معادن السودان قليل جداً ولا يمكن البحث عن المعادن في جهات كردفان ودارفور غرباً وحدود الحبشة شرقاً الا بعد ان يستتب الامن في البلاد كلها . ويوجد الحديد في مديرية بحر الغزال ودارفور . وكان الذهب يستخرج من الجبال التي جنوبي فازوغي . واذا وجد الفحم الحجري في السودان تغيرت به احوالها . والمرجح ان قسم المساحة الجيولوجية في مصر يرسل اناساً يبحثون في جيولوجية السودان بعد سنوات قليلة

الضرائب \* لما استتب الامر للدراويش جعلوا يعشرون الارض شمالي الخرطوم اي يأخذون عشر ريعها السنوي . اما جنوبي الخرطوم فوضعوا عليه ضرائب محدودة فضربوا على الجزيرة مثلاً مئة الف اردب ذرة كل سنة توصلها الى ام درمان الا ان الحكام الذين كانوا يرسلون هذه المئة الف الاردب كانوا يأخذون من الاهالي ثلاثة اضعافها اي ثلثمئة الف اردب . وضربوا على الجزيرة ايضاً ستين الف ثوب من القطن ( طول الثوب منها ٢٠ متراً وعرضه نصف متر ) وكانوا يأخذون جملاً من كل ٢٥ جملاً او ثمنه وهو ٨٠ ريالاً الى ١٠٠ ريال وبقرة من كل ٣٠ بقرة او ثمنها وهو ٦٠ ريالاً الى ٨٠ ريال ورأساً من الغنم من كل اربعين رأساً ورأساً من المعزى من كل اربعين رأساً او ما يساوي ثمنه وهو مئة غرش . اما بلاد الشلك والدنكا فكانوا يغزونها من وقت الى آخر وينهبون كل ما تصل اليه يدهم من المواشي والعاج والعبيد اما الآن وفي المستقبل فستخفف الضرائب كثيراً . والاراضي التي تروى بباء المطر يجبي منها المال على حسب غلتها واما التي تروى بباء النيل فتربط عليها ضريبة محدودة ويتبع في تقسيمها التقسيم القديم اي يفرض المال على ما ترويه الساقية الواحدة . ويمنع حمل الاسلحة فيها وبيع الاشربة الروحية الا برخصة خاصة



❖ التجارة ❖ كانت تجارة السودان سابقاً معتمدة على الرقيق والعاج . ويقدر ثمن العاج الذي كان يخرج منها كل سنة بأربعين الف جنيه الى ستين الف جنيه . فالرقيق أبطل والعاج نقل موارده يوماً فيوماً بانقراض الافيال والمرجح ان الاعتماد سيكون من الآن الى سنوات عديدة على الصمغ العربي . لكن البلاد التي يرد منها الصمغ الابيض الجيد وهي بلاد كردفان لم تفتح للتجارة حتى الآن وثمن القنطار من صمغها ١٥٠ غرشاً . والصمغ الاحمر الذي يرد من شرقي البحر الازرق على نوعين نوع يباع قنطاره بمئة غرش ونوع يباع قنطاره بستين غرشاً الى سبعين . وثمن قنطار العاج في ام درمان الآن ٢٤ جنيهًا وثمن قنطار الحكومة مكساً عليه ٢٠ في المئة وثمن القنطار في بلاد الانكليز ٤٠ جنيهًا الى ٤٢ فيبقى منه ربح كافٍ

وقد بلغت المنسوجات القطنية الانكليزية فشودا على البحر الابيض ولا يبعد ان يكثر الطلب عليها في تلك البلدان القاصية اذ يعتاد الزنوج كلهم لبس الثياب مقتفين اثر الشك . ويقال ان تجارة السكر الرخيص رابحة هناك الآن وهو يرد من ترسته ويدخل السودان بطريق سواكن وبربر . والطلب متزايد على الآنية الرخيصة وعلى المسامير واكثر المسامير التي ترد الآن من بلجكا . والشك يرغبون في الحديد مهما كان نوعه ويأخذونه بدل بضائعهم كانه نقود . والبضائع المطلوبة كثيراً الآن المنسوجات القطنية الرخيصة والسكر والتبغ . وكان الدراويش يحرثون تدخين التبغ والارض شرقي البحر الازرق من اصلح الاراضي لزراعة وسيكون الاعتماد في الصادر على الصمغ وقليل من العاج والسنا . وكان للجلود تجارة واسعة اما الآن فلا تجارة لها لانقراض اكثر المواشي من السودان . وسيكون للصمغ الهندي شأن كبير في صادراته وكذلك للحبوب اذا اصلح الري في الاراضي المحاذية للبحر الازرق . واذا استتب للقطر المصري انشاء معامل الغزل والنسيج صارت منسوجات السودان منه

❖ الخاتمة ❖ ان النجاح المطلوب للسودان سيكون بطيئاً جداً ولا تختص البلاد مما حل بهام من سوء الاحكام قبل سنين كثيرة . وقد افتقر الاهالي وقل عددهم جداً فستبقى ادارة بلادهم حملاً ثقيلاً على الخزينة المصرية زمناً طويلاً . وقد يمضي عشرون سنة او اربعون قبل ان يعود عدد السكان الى ما كان عليه حينما فتحها محمد علي سنة ١٨٢٠

وهناك صعوبة اخرى وهي ان الناس المتولدين بين العرب والزنوج يحبون الكسل ويكرهون العمل . والعرب الخالص يحرقون الصناعة والفلاحة والزنوج لا يعملون الا ما يضطرون الى عمله اضطراراً وارض مثل ارض السودان التي يكثر فيها المطر وينتج منها ما يكفي سكانها ويزيد عليهم ولو عملوا فيها اقل من القليل يعتاد اهلها معيشة الراحة والكسل فهم يزرعون الذرة من غير



حرب فتأتيهم بغلة وافرة بعد اشهر قليلة تكفيهم السنة كلهم فلا يجهدون انفسهم في عمل ولا كسب . والارض التي تزرع ذرة واسعة جداً فلا تضيق على السكان الا بعد ان يتضاعف عددهم اضعافاً فيضطرون الى السعي والعمل . والانهر كثيرة السمك وطيور الماء والغابات كثيرة الصيد . وعند قبائل الزنوج انعام يغذون بلبنها وسمنها ولا ينفقون عليها شيئاً . ولذلك كله بعد عن الظن ان اهالي الاقاليم الجنوبية يغيرون اساليب معيشتهم سريعاً ويهتمون بزراعة الارض . ولا شيء يضطر الناس الى العمل والكدح الا كثرة السكان وضيق المكان فاذا زاد السكان باستتباب الامن فاستنزفوا خيرات الارض التي تأتيهم من غير عمل اضطروا ان يعتمدوا على العمل لتحصيل غيرها

اما البلاد التي شمالي الخرطوم فالخيرات فيها اقل ويضطر الناس الى العمل والكدح ولذلك اذا زاد سكانها عاد اليها نجاحتها السابق واتسعت موارد التجارة فيها ومن اكبر العوائق في نجاح السودان فساد هوائه في المديرية الجنوبية وكثرة الحميات فيها فلا يقوى عليها الاوربيون والمصريون بل يمرضون بها حالاً ويموت كثيرون منهم بل يموت السودانيون انفسهم بها فقد تقدم ان حامية فشودة وعددها ٣١٧ نفساً كان منهم ٢٨٠ مريضاً بالحمى في شهر مارس الماضي وهو اجف شهور السنة وقس على ذلك حاميات كركوج وسارواي حراز . والحمى التي تصيب الناس في البحر الازرق مثل التيفويد في كثير من اعراضها . وقد تصلح تلك البلاد بنزع المياه من الآجام والمستنقعات في مستقبل الايام ولكنها ستبقى دار محنة للاوربيين فيخسرون فيها صحتهم ونشاطهم الى ان تصلح ويصح هواؤها ولذلك كله فمستقبل السودان القريب ليس مما يسر الخواطر وستبقى نفقات حكومته حملاً ثقيلاً على عاتق الحكومة المصرية سنوات كثيرة ولكن الآمال معقودة بان دخله يزيد رويداً رويداً حتى يكفي لادارته ثم يوفي مصر ما انفقته عليه بتوسيع المجال لتجارتها وصناعاتها . والحاجة المهمة الآن الى السكان وسيزيد عددهم باستتباب الامن والراحة وحسن الادارة ونشر التدابير الصحية

يقضي اصلاح السودان اعواماً كثيرة ولا سيما المديرية الجنوبية منه وسيفتك اقليمه بكثير من النفوس الثمينة في غضون ذلك ولكن اذا زاد ماء القطر المصري في مدة عشرين او ثلاثين سنة بنزع السدود من النيل واذا اصلحت زراعة الاراضي الخصبة التي على البحر الازرق فهاتان النتيجتان تعوضان عن الخسارة التي تخسرها انكلترا ومصر في سبيلهما فلا تندمان على استرجاع السودان ( انتهى باختصار )



## غرائب السفائح واوراق البنوك

لما ردَّت الحكومة المصرية خمس مئة الف جنيه الى صندوق الدين بعد ان اخذتها منه لاسترجاع السودان اضطرت ان تنقلها الى خزائنه بالمركبات لان ثقلها اكثر من اربعة آلاف كيلو غرام. وبالامس دفعت حكومة الصين الى حكومة اليابان ثمانية ملايين وربع مليون جنيه من الغرامة الحربية دفعة واحدة فلو دفعتها نقوداً ذهبية لاقضى ان تحملها على اربع مئة واربعين جملاً ولاضطرت اليابان ان تنقلها في سفينة كبيرة الى اوربا لتدفعها ثمن البوارج والادوات الحربية التي كانت تصنعها فيها وتبقى مشغولة البال على السفينة لئلا تغرق في اثناء الطريق. والمال غير ميسور لدى الحكومة الصينية وقد استدانته من اوربا فلو انتظرت حتى يقبضه وتأتي به الى بلادها دنائير وتدفعه الى اليابان لمضت الايام والاعوام قبل ان يتم لها ذلك ولكنها لم تفعل هذا ولا ذاك بل دخل مندوب الصين ومندوب اليابان بنك انكلترا وامضى مندوب الصين سفيحة بالمبلغ المطلوب وسلمها الى مندوب اليابان فاخذها من يده وردها الى البنك فانقل المال من حساب الصين الى حساب اليابان في بنك انكلترا وانتقاله في ذلك البنك ولو بالاسم جعل لليابان الحق ان تنفقه كله كما تشاء. هكذا تنقل الاموال الطائلة في طرفه عين فلا يتعب الدافع ولا القابض ولا يتحملان اقل مشقة

وقد يظن لاول وهلة ان هذا الاسلوب لدفع المال او تحويله من زيد الى عمر حديث مثل اكثر المخترعات ولكن ليس الامر كذلك بل هو قديم جداً وقد استنبطه اهالي بابل واشور وعملوا به منذ الفين وخمس مئة سنة كما ابنا في الاجزاء الماضية وكانت سفائحهم ترسل الى مصر فيشتر فيها التجار ويدفعون قيمتها حالاً ولم تزل محفوظة بين الآثار القديمة الى هذا اليوم وقد اشبعنا الكلام على السفائح واوراق البنك في الاجزاء الماضية ونحن مقتصرين الآن على بعض الغرائب المتعلقة بها. من ذلك ان اوراق البنك التي يطول استعمالها وانتقالها من يد الى يد تنمو عليها ميكروبات ضارة فقد ورد ان كاتباً في بنك فينّا كان يعد بالامس بعض اوراق البنك وبيل اصبعه بلسانه ليسهل عليه عدها فورم لسانه وشفتاه في اليوم التالي ومات بعد ثلاثة ايام. قتلته الميكروبات السامة التي كانت لاصقة بتلك الاوراق. لكن ضرر النقود الذهبية والفضية والنكالية لا يقل عن ضرر النقود الورقية من هذا القبيل فاذا وضع الانسان النقود في فيه او وضع اصابعه في فيه مراراً بعد لمسها النقود فقد تكون العاقبة وخيمة عليه.



واقدم اوراق البنك الموجودة الآن ورقة بنك صينية محفوظة في دار التحف البريطانية صدرت سنة ١٣٦٨ للميلاد في عهد الامبراطور هنغ وي

ومنهُ ان رؤساء الثورة الذين ينقصهم المال يعمدون الى اصدار اوراق مالية يعدون بدفع قيمتها متى استتب لهم الفوز فيقبلها الذين يصدقون دعوتهم ويثقون بنجاحهم كما فعل كسوث المجري فانه طبع اوراقاً مالية في بلاد الانكليز ووعده بدفع قيمتها هو وبلاد المجر . ورفع امبراطور النمسا دعواه على صاحب المطبعة التي طبعت تلك الاوراق مدعيًا انه اقام حرباً عليه فحكم للامبراطور واخذت احوال الاوراق من المطبعة الى بنك انكلترا واحرق فيه

واغرب من ذلك ان يزور الخصم اوراق خصمه المالية كما فعل نبوليون الاول فانه امر بتزوير اوراق البنك الانكليزية فزور الفرنسيون كثيراً منها . كأنه جرى على موجب القول القائل اذا انت لم تغلب فاخلب لانه لما عجز عن اجنياح البلاد الانكليزية امر بتزوير اوراقها لكي يبتز منها اموالها فاكشف بنك انكلترا في العشر السنوات الاولى من هذا القرن اوراقاً مزورة قيمتها مئة الف جنيه

وكان المزورون الاقدمون ماهرين في صناعتهم ولم يكن بنك انكلترا فائزاً عليهم دائماً . يحكى ان رجلاً نقاشاً اسمه رسوم زور ورقة من ورق هذا البنك ودفعها الى رجل آخر فقصي بها هذا الى البنك فعرف البنك انها مزورة وابتى دفع قيمتها فعاد الرجل على رسوم وطلب منه قيمة الورقة فقال انه لا يدفع قيمتها الا اذا ردت اليه فذهب الرجل الى المحكمة وامر القاضي ان يحضر رسوم ورجل من قبل البنك فطلب رسوم ان يرى الورقة فأعطيت له فوضعها في جيبه ودفع قيمتها فادعى البنك عليه انه زور اوراقه وجبسه فخرج من الحبس بضمان ورفع دعوى اخرى على البنك مدعيًا فيها ان الورقة صحيحة غير مزورة وان البنك جبسه بغير حق وبرز ورقة صحيحة مدعيًا انها هي الورقة الاولى وعجز البنك عن اثبات دعواه فخكم عليه بمئة جنيه تعويضاً لرسوم لانه جبسه ولم يقدر ان يثبت عليه التزوير . لكن البنك تعلم من ذلك الحين ان يطبع كلمة "مزورة" على كل ورقة مزورة تعرض عليه حتى لا يقع في مثل ما وقع فيه حينئذ

ولما انقنت صناعة الفوتوغرافيا ( التصوير الشمسي ) كثر تزوير اوراق البنوك فصنع احد معامل الوراقة ورقاً اذا صور التصوير الشمسي ظهرت على الصورة كلمة "مزور" بحروف كبيرة وفي غير ظاهرة في الورقة الاصلية فتعذر تقليده بالفوتوغرافيا ويعتمد بنك انكلترا في منع التزوير او اكتشافه على نوع الورق الذي يستعمله فانه متين



جداً ثقل الورقة منه نحو ١٨ قمحة ولكنها تحمل نصف قنطار مصري لو علق بها قبل ان  
تتمزق . وعليه علامات شفافة يصعب تقليدها ومن قلدها فعقابه الاشغال الشاقة . وهو يصدر  
اكثر من خمسين الف ورقة كل يوم متوسط قيمتها ٢٠ جنياً بقيمتها كلها مليون جنيه ومتوسط  
حياتها خمسة ايام او ستة فان كل ورقة ترد اليه يمزق الامضاء منها وتحفظ خمس سنوات ثم  
تتحرق . وهو يحرق كل اربع مئة الف ورقة معاً في اتون خاص بذلك والدخان الصاعد من  
احتراقها يرش عليه الماء وهو صاعد لكي يتنقى من السناج والغازات الضارة فيحرق كل مرة  
ما يساوي ثمانية ملايين من الجنيهات لو بقي في ايدي الناس لكنه يصنع غيره حالاً حتى لا  
تزيد قيمة الاوراق المتداولة ولا تنقص . ويقال انه احرق منذ خمسين سنة الى الآن ما قيمته  
خمس عشرة الف مليون من الجنيهات ومعلوم ان هذه القيمة عرقية فقط

وقد نثف اوراق البنك ولا يبقى ظاهراً منها الا اثر يدل عليها فلا يتمتع البنك من  
دفعها ولكنه لا يحرقها بل يحفظها عنده والظاهر انه يخشى ان تكون مزورة فاذا كانت مزورة  
فلا بد من ان ترد اليه الورقة الصحيحة مع الزمان . مثال ذلك ان ورقة قيمتها خمسون جنياً  
حُرقت لما حُرقت مدينة شيكاغو لكن رمادها بقي دالاً عليها فقبلها ودفع قيمتها . ولاك  
طفل ورقة ومزقها باسنانه ثم جمعت قطعها وعرضت على البنك فقبلها ودفع قيمتها . وطمر بعضهم  
اوراقاً في الارض ومرّت عليها السنون فبليت ولم تكد تميز ثم عرضت على البنك فقبلها ودفع  
قيمتها . ومهما مرّ على اوراقه من الزمن لا يتأخر عن قبولها فقد أتى اليه بالامس بورقة صدرت  
منه منذ مئة واحد عشر سنة فقبلها حالاً

والغالب ان البنوك الاخرى لا نثف اوراقها بل نتعامل بها مرة بعد اخرى الى ان نثف  
من نفسها فتراها في ايدي الناس متسخة كأنها خرقة نجسة وحجداً لو كانت نقتدي كلها بينك  
انكلترا من هذا القبيل فتتلف كل ورقة ترد اليها وتصدر غيرها

ويصنع ورق البنوك الاميركية من القطن والكتان والحريز فتظهر فيه خيوط الحريز  
اذا طُبع . وفي ورق بنك فرنسا شعر يظهر جلياً اذا نقلت الصور الفوتوغرافية عنه فيستحيل  
تزويره بالفوتوغرافيا

وقد هبطت قيمة اوراق البنك الانكليزي سنة ١٨١٦ حتى صارت قيمة الجنيه منها ١٦  
شلناً وهبطت الاوراق الاميركية سنة ١٨٦٤ حتى صارت قيمة الريال منها ٣٨ سنتاً وهو  
اصلاً مئة سنت ولم تعد الى اصلها الا سنة ١٨٧٩ . ولكن اذا كان في البنك ذهب واوراق  
مضمونة بما يساوي الاوراق التي يصدرها فلا سبيل لانهطاط قيمتها مهما ساءت احوال البلاد



## الاسكندر ذو القرنين

تمهيد

كيفما ذكر العرب قيل انهم حفظوا علوم اليونان ونقلوها الى الاوربيين فان لم يكن لهم فضل غير هذا فكفى به فضلاً . وقد سمعنا هذا القول مراراً ورددناه تكراراً ولكننا لم نبث في علم نقلوه الا ادهشنا ما اضافوا اليه من السخائف . ونود ان نبري الناقلين الاولين من وصمة هذا العار ونكد نثق ان اللوم على النساخ الذين جاؤوا بعدهم وادخلوا على كتبهم ما ليس منها وعلقوا بها اذبالاً شوّهت بهجتها وافسدت حقيقتها . ولكننا اذا انتقلنا من كتب اليونان في العلم والفلسنة الى كتبهم في الادب والتاريخ وقفنا وقفة الحيران لا ندري هل نقلها العرب الى لغتهم وفقدت منها او ضربوا عنها صفحاً ولم يعدوها حرة بالترجمة . واذا التمسنا لهم عذراً عن نقل كتب الادب كاشعار هوميروس لكثرة ما فيها من العلاقة بالديانة الوثنية فاي عذر نلتس لهم عن اغفالهم كتب التاريخ . اوبصدق ان تاريخ هيرودوتس لم ينقل الى العربية الا منذ بضع عشرة سنة واننا لم نر في العربية حتى الآن تاريخاً للاسكندر الكبير المعروف بذو القرنين مع انه اشهر الفاتحين بالاجماع واعظم من ربط الشرق بالغرب ونشر آداب اليونان وفلسفتهم فجعلها اساساً للعمران وقد كتب تاريخه مؤرخان مدققان وهما فلوطرخس واريانس<sup>(١)</sup> ونشره في الملا قبل الاسلام بخمس مئة عام . وبينما نحن نبث عن اوفى تاريخ حديث له للتخص عنه مقالة وجيزة للمقتطف عثرنا على مقالات تشر تباعاً في جريدة العصر الاميركية للاستاذ هويلر استاذ اللغة اليونانية في مدرسة كورنل الجامعة فاتخذناها مرشداً لنا في كتابة الفصول التالية واعتمدنا عليها دائماً الا حيث اشرنا الى غيرها . وسيجد القراء من الفوائد التاريخية في هذه الفصول ما لا يرى في ترجمة قائد آخر من كبار القواد ومشاهير الفاتحين

١

ولد الاسكندر سنة ٣٥٦ قبل المسيح في العام الثالث من ملك ابيه فيليبس على مكدونية . وكان عمر افلاطون حينئذ ٧١ سنة وعمر ارسطوطاليس ٣٨ سنة وعمر ديموستنس ٢٨ سنة ايضاً وكان زنوفون لم يزل في قيد الحياة وكذا اسوكراتس . وامه اولميباس بنت نيوبتلس ملك ابيروس فورث عن ابيه الحكمة وسداد الراي وحسن النظر في العواقب والمبادرة الى اغتنام

(١) ولد فلوطرخس سنة ٤٦ للميلاد وكتب ترجمات ٤٦ من المشاهير في ٢٣ كتاباً وفي جملتهم الاسكندر . وولد اريانس سنة ١٠٠ للميلاد ونفذ لابكتنوس وكتب تاريخ الاسكندر وهو اوسع تاريخ له



الفرص وعن امه حدة الطبع ومحبة الاصدقاء والشفقة على الضعفاء والرهبة من المعبودات  
 وكان فيلبس غاية في الدهاء والفتنة والبيقظ لا يدع فرصة تذهب سدى ولا يغضي  
 عن ضعف خصومه واضطراب امورهم بل يستخدمهما لنفعه ونفع بلاده . وكان له عين نقادة  
 تعرف الناس فيجاري كلا منهم على حسب اهوائه بل ما اقترب منه احد الا استهواه بدعته  
 واستعبده بصلاته . وكان يستحل كل شيء ينيله مرامه من هبة او وعد او وعيد او خداع او  
 اغصاب ولكن اكثر اعتماده كان على الذهب الواضح فيبتاع به الناس ويستخدمهم لاغراضه . وهذه  
 الخلال قيحة كلها في عرف الحكيم الناظر الى حقائق الامور لكن رجال السياسة يجرون عليها  
 غالباً الا من اعنصم بالفضيلة منهم

ومهما تكن سياآت فيلبس فلا ينكر عليه انه عمل عملين عظيمين مهد بهما السبيل لابنته .  
 الاول تنظيم جيشاً عظيماً في مملكته جعله الاسكندر آلة للسلطنة الوسيعة التي فتحها به  
 وبنائها عليه . والثاني اعداده كل الوسائل اللازمة لاتحاد الامم اليونانية حتى كأنها اتحدت في حياته .  
 وهذان العملان العظيمان انالاه الشهرة الواسعة وخلا اسمه بين اعظم الملوك

اما اولمبياس زوجته فالروايات عنها مختلفة ولكن يظهر من مجموعها انها كانت حادة الطبع  
 كما تقدم شديدة الغيرة بلغ منها الحس الديني انها كانت ترقص في هياكل الالهة وحوها الاغاني  
 الاليفة لكي ترعب الرجال بها

وولد الاسكندر في مدينة بلا التي بناها ابوه وجعلها عاصمة مكدونية وهي على عشرين ميلاً  
 من خليج سالونيك . وكان اهالي مكدونية يعيشون بفلاحة الارض وتربية المواشي وهم اهل شجاعة  
 ونجدة وعزة نفس مثل غيرهم من اهالي الجبال ولهم عصبية تجمع قبائلهم المختلفة وكان للملكهم  
 سلطة على رؤسائهم يعترفون له بها ويجمعون رجالهم تحت لوائه اذا استجد بهم . اما  
 فيلبس فلم يكتف بذلك بل جمع رجالاً من المسترزقة ( الجنود الغريبة المأجورة ) ودرّبهم على  
 فنون الحرب ففاقوا اهالي اسبرطة بسالة ومهارة

والمكدونيون من اصل يوناني كما ثبت الآن بل هم اصرح نسباً من كل اليونانيين لانهم  
 لم يمتزجوا بغيرهم من الامم . واستيطانهم الاقاليم الشمالية قوى عزيمتهم وزاد بساتهم جرياً على  
 سنة طبيعية ترى شواهدنا تكرر في تواريخ الامم وهي ان ابناء الاقاليم الشمالية يكونون اقوى  
 عزيمة واشد بسالة من ابناء الاقاليم الجنوبية . وكانت لغتهم يونانية ولكنها لم تكتب مثل  
 لغة اثينا ولم يحاول المكدونيون تهذيبها بل اعتمدوا على لغة اثينا المذبذبة حتى ان فيلبس جعلها اللغة  
 الرسمية في بلاطه وكان الاسكندر يستعملها اكثر مما يستعمل المكدونية . وكان رجال العلم



والآداب يرحلون من اثينا الى مكدونية فيجلبهم المكدونيون على الرحب والسعة ويستفيدون من علومهم وفنونهم على حسب استعداد ملوكهم لذلك فكانت البلاد تسعد في عهد الملك الحكيم العادل وتشقى في عهد الجاهل الظالم شأن غيرها من البلدان التي يتولاها ملوك مستبدون. والام اذا اخذت في الارتقاء كانت كماء البحر اذا اتجه الى البر فان امواجه تترد ثم تترد ثم تقدم ثم تترد ولكن تقدمها يزيد على ارتدادها حتى تجدها بعد حين قد تخطت الحدود القديمة وكان ملوك مكدونية غرضان كبيران يرمون اليهما الاول الاقتداء باليونان في اقتباس العلوم والفنون والنسج على منوالهم في ما يعد من اساليب العمران. والثاني الاعضاء بهم على الفرس الذين كانوا يبذلون الجهد للاستيلاء على كل البلدان اليونانية. وهذه المناظرة بين الشرق والغرب قديمة جداً والغرض الاكبر منها التجارة فان ملوك المشرق وملوك المغرب كانوا يتناظرون على الاستئثار بموارد التجارة ومصادرها لاجل الكسب فكانوا يفعلون منذ الف سنة ما يفعله الاوربيون الآن ولم يشذ عنهم الا الاقوام الممحص الذين لا يحسبون كسباً الا ما اتاهم بالسلب والنهب. لكن الاعضاء باليونانيين لم يكن بالامر السهل على المكدونيين لان اصحاب اللغة المهدبة العاشين عيشة الرخاء والتأنق ينظرون الى جيرانهم الذين يتكلمون لغة وحشية ويقنعون بشطف العيش نظر الاحتقار والاستصغار فكان على فيلبس والاسكندر ان يثبتا مقدرتهما على اليونانيين اولاً وينزعا منهم الخيلاء والشتم تمهيداً للاعضاء بهم

فلما ان الاسكندر وُلد في السنة الثالثة من ملك ابيه. ويتضح مما تقدم انه وُلد وهو في الهمة والبسالة مكدوني من المكدونيين. وفي الفطنة والدهاء ابن فيلبس الحكيم الداهية. وفي الغيرة والعواطف ابن اولمبياس الغيرة المتعبدة. وُلد وريثاً للملك ضيق النطاق لكن ملكه كان عازماً على بسطه وتوسيعه حتى يعم بلاد اليونان كلها

وقد سلم منذ ولادته لمرضع ترضعه وتربيه فبقي معها ست سنوات وكان يحبها مثل امه وبقي كذلك مدى حياته وكان لها اولاد تجندوا في خدمته وماتوا في سبيل مجده واخ خدمه خدمة العبد الامين وانقذه من القتل لكن الاسكندر غضب عليه مرة وقتله بيده كما سيحي ثم ندم ندامة الكسعي وبكاه بدموع سخية

وكان من عادة عظماء اليونان انه اذا بلغ ابناؤهم السابعة من العمر سلموهم الى خادم كبير السن يعتني بهم ويسير معهم الى المدرسة وهو في الغالب عبد من العبيد الذين يوثق بامانتهم. والخادم الذي عين للاسكندر اسمه ليسياخوس وعين له ايضاً معلم حر من انساب امه اسمه ليونيداس وانيط به امر تربيته وتهذيبه وكان هذا الرجل شكس الاخلاق قوي العزيمة



فرباهُ على تجشم المشاق والبعد عن الرفاهة والترف . قال فلوطرخس ان ملكة كارياء التي اقرها الاسكندر في مملكتهما ( في ولاية ايدين ) كما سيجي بعثت اليه امهر الطهاة ( الطباقين ) ليطينوا له فاخر الطعام فبعث اليها يقول ليس بي حاجة اليهم لان معلمي ليونيداس اعطاني ظاهيين امهر منهم وهما سرى الليل ظاهي الفطور والفطور الخفيف ظاهي الغداء ( يريد ان الانسان اذا سرى ليلاً فتعب استطاب فطوره مهما كان . واذا خفف الفطور استطاب الغداء ) . وقال في مكان آخر ان ليونيداس كان يفتح الصناديق التي فيها ثيابي ويفتشها مخافة ان تكون اُمي قد بعثت اليّ بشيء لا حاجة بي اليه او مما يدعو الى الرفاهة والترف . وروى فلوطرخس قصة اخرى تدل على حزم هذا المعلم وشدة اعتنائه بتربية الاسكندر على التدقيق والاقتصاد قال : لما فتح الاسكندر غزوة غنم منها غنائم وافرة فبعث الى معلمه ليونيداس بخمس مئة وزنة من اللبان ( البخور ) ومئة وزنة من المر وذلك لان الاسكندر قبض مرة قبضتين من اللبان بيديه وطرحهما في النار نقدة للالهة فانتهره ليونيداس وقال له ” متى ملكت بلاد اللبان والمر فاحرق منهما ما شئت . اما الآن فيجب ان تقتصد في ما عندك “ . ولما ارسل الاسكندر هذه الهدية كتب اليه يقول بعثنا اليك كثيراً من اللبان والمر لكي لا تقتصد من الآن فصاعداً في ما تقدمه الى الالهة . فاشار الى القصة القديمة اشارة لطيفة واعرب عما اشتهر به من اكرامه للعبودات

وكان ميالاً الى التبذير بالطبع فقاوم ليونيداس هذا الميل لكنه افاده من وجه واضرّه من آخر لانه ربي فيه الاستبداد والتصلب في الرأي . ورأى ابوه منه ذلك فاستدعى ارسطوطاليس الحكيم اشهر فلاسفة اليونان لكي يتولى تعليمه وتهذيبه وظهرت عليه مخايل النجاسة وعلو الهمة من ذلك الحين فكان كثير الحركة شديد الطيش لا يخاف شيئاً ولا يبالي بشيء وكان ايضاً على جانب كبيرة من الفطنة والذكاء وتوقد الذهن كما يظهر من تذييله للجواد المسمى بوسفلس . وكان هذا الجواد كبير الهامة شرس الطباع جوحاً لا يدع احداً يعلو ظهره واراد فيلبس ان يتناعه ولما لم يستطع احد من رجاله ان يدنو منه قال لا حاجة بي الى جواد لم يذل ولا يذل نخذه من هنا . وكان الاسكندر حاضراً فقال يا للخسارة فان اصحاب هذا الجواد اتلفوه بقلّة دربتهم . فلم يلتفت احد الى كلامه لكنه لم يصمت بل كرّر قوله ودنا من ابيه وكلمه في امره فقال له ابوه ما شأنك والاعتراض على اناس اكبر منك سنأ كائنك اكثر منهم اختباراً في تدليل الخيول وترويضها . فاجاب ” مها يكن من الامر فانا اعرف كيف اذل هذا الجواد اذا سلمتموني اياه “ فقال له ابوه متهمكاً



واذا لم تعرف فإذا تدفع لنا فقال ادفع ثمنه. فضحك عليه أبوه والحضور لكن ذلك لم يثن عزمه بل جعل يساوم أباه على المال الذي يدفعه إذا عجز عن تذليل الجواد ثم تقدم إليه ومسك بلجامه وأدار وجهه نحو الشمس حاسباً أنه يخاف من خياله إذ يظنه جواداً آخر يجري معه ثم سار بجانبه ذهاباً وإياباً وهو يربته ويشوقه إلى الجري حتى امتلأ صدره نفساً فوثب على ظهره وأطلق له العنان وجعل يستحثه رويداً رويداً فانتقل من الخشب إلى الاحضار فالاهاج وغاب عن الابصار. فوقف أبوه ورجاله مهوتين خائفين لئلا يصاب بمكروه لكنه عاد بعد قليل وقد ملك قياد الجواد. ويقال إن أباه لم يملك نفسه عن البكاء فرحاً لما رآه عائداً فبادر إليه وضمه إلى صدره وقبل جبينه وقال له اطلب لنفسك ملكاً واسعاً لأن مكدونية تضيق دونك



(الشكل الاول) قطعة من الذهب ضربت في طرسوس عليها صورة فيلبس من جهة وصورة مركبة تسابق فيها الهة الظفر على اربعة من الجياد دلالة على سبق جياده

واخذ الاسكندر هذا الجواد وكان يركبه في كل غزواته ولم يكن يسمح لاحد ان يعلو صهوة غيره. وعرف من ذلك الوقت بعلو الهمة واقتحام المخاطر والطموح الى المعالي وكرهه الراحة والكسل. ويقال انه كان اذا بلغه خبر انتصار اييه في معركة من المعارك او فتحه لبلد من البلدان يقطب جبينه ويقول لا ترابيه سيملك ابي الدنيا ولا يترك لنا شيئاً لنمتلكه بسيوفنا. ولو لم تكن ارادته قوية جداً لتعذر عليه امتلاك طبعه لكنه كان يدرّب ارادته ويقويها لكي يكبح بها جماح اهوائه وكأن الميل الذي فيه لإخضاع الغير حمله على إخضاع طبعه اول كل شيء



وكان فيلبس يحب المجد والشهرة ولو في ما لا يهتمُّ الملوكُ بهِ كالخطابة والسباق اما الاسكندر فلم يكن كذلك بل كان يتوخَّى بلوغ الغاية التي يدعوها اليها منصبه . قيل سألهُ بعضهم مرةً عما اذا كان يريد ان يباري المحاضرين في ميدان اولمبيا وكان محضاراً ( اي سريع الجري ) لا يسبقه احد فقال ” نعم اذا تبارى معي الملوك ” كأنه يقول لا شأن للغلبة عندي الا اذا كان لها معنى سياسي حسب مقامي والا فهي لهو ولعبٌ

ويقال ان وفوداً من ملك الفرس اقبلوا على بلاط ابيه حينئذٍ وهو غائب في احدى غزواته فرحب بهم واكرم مثواهم حتى اذا انسوا به جعل يسألهم عن بعد بلادهم وكيفية البلوغ اليها وعن



845.—Bust of Aristotle.

(الشكل الثاني) صورة راس ارسطوطاليس المحكم

ملكهم وشجاعته وعدد جنوده ومنعة مملكته فاعجبوا به وقالوا ان دهاء فيلبس الذي ذاعت شهرته في الاقطار لا يعد شيئاً في جنب نجابة هذا الفتى وسمو مطالبه

وكان بين الثانية عشرة والثالثة عشرة لما جاء ارسطو لتعليمه وكان ارسطو حينئذٍ في الثانية والاربعين فالتقى استاذ وتلميذ فعل كل منهما ما يعجز عنه غيرها هذا غلب المسكونة وساد عليها وذلك اخضعها لنور العقل ونبراس العلم

واختار ارسطو مدينة ميثا لتعليم تلامذته وهي الى الجنوب من بلاد عاصمة مكدونية قرب حدود تساليا ولم يجعل مدرسته في المدينة نفسها بل في حرجة بالقرب منها واقام هناك ثمانى



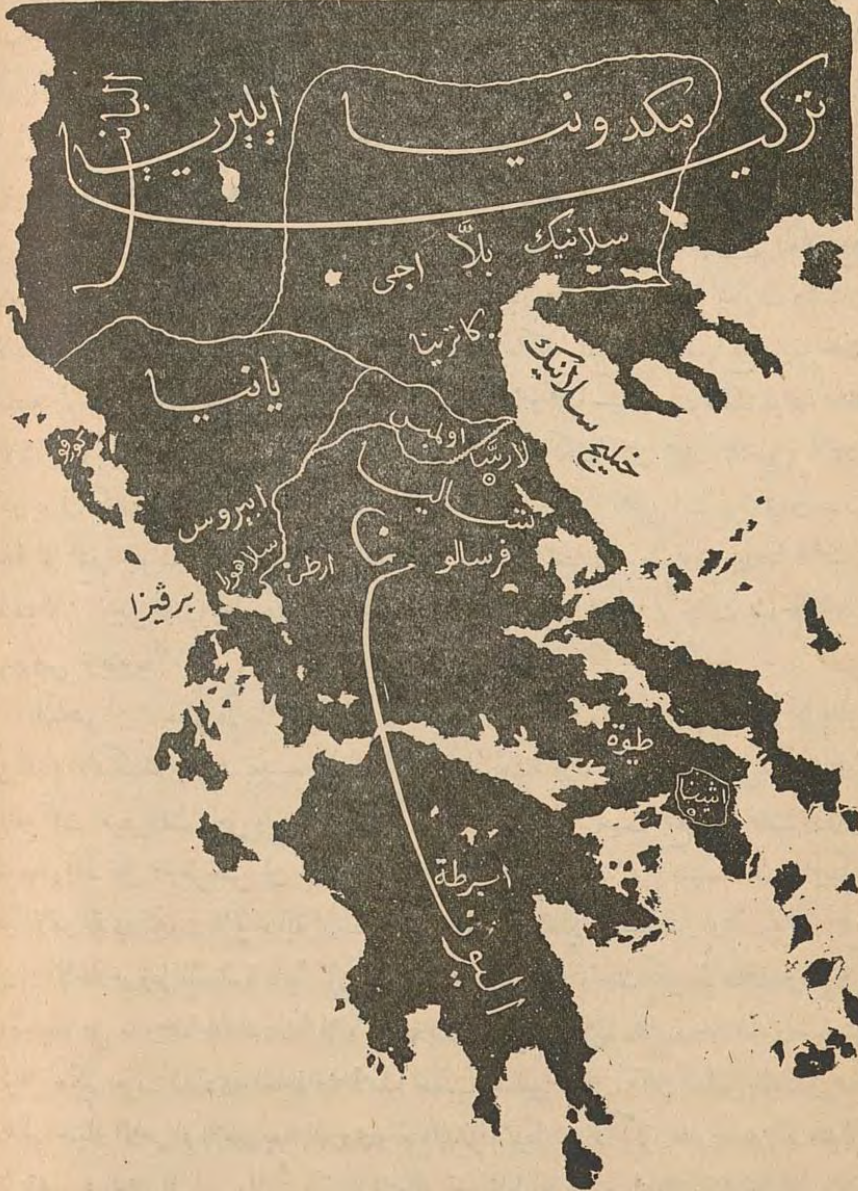
سنوات ثم عاد الى اثينا وانشأ فيها مدرسته المشهورة . والظاهر ان الاسكندر اقتصر على  
الدرس في المدرسة اربع سنوات فقط لانه لما بلغ السابعة عشرة اضطرا ان يعاون اباه في الحروب  
وتدبير مهام المملكة لكنه لم ينقطع عن الدرس الا حينما تبوأ اريكة الملك ورسخت اخلاقه  
وآدابه على الاساس المتين الذي وضعه لما ذلك الاستاذ العظيم . ولقد كان يقول انه مديون  
لابيه بجماله ولاستاذه بعارفه ويجعله يحيا حياة تستحق الذكر

وكان من مذهب ارسطو ان الشاب ثملك منه ملكات الخير اذا ربي مع شبان مثله  
من ذوي الاخلاق النكرية ولذلك جمع جماعة من نخبة الشبان وجعلهم يتلقون العلوم مع  
الاسكندر فدرسوا فنون الادب على ما يظهر وكانت اشعار هوميروس خزانة المعارف وبستان  
الآداب ونبراس الهدى لكل منهم وبقي الاسكندر عمره كله يضع نسخة منها مع سيفه تحت  
وسادته كلما نام فقرأوها على ارسطو وسمعوها شرحها منه وتعلموا في صد ذلك قواعد اللغة  
والانشاء . ولم يكن ارسطو لين العريكة ولا انيس المحضر ولكنه كان يحب التعليم والافادة  
وكان يعرف كيف يعلم ويفيد . قال ديون الذهبي الفم ان فيلبس امتحن ابنه مرة في واجبات  
الملوك فلما سمع اجوبته هتف قائلاً " لقد اصبنا في اكرامنا لارسطو وفي سماحنا له ببناء  
مدنته لان الرجل الذي يعلم هذه التعاليم حري بكل اكرام سواء علم ذلك بشرح اشعار  
هوميروس او بغيره "

والظاهر ان ارسطو علم تلامذته التاريخ الطبيعي اي علم الحيوان والنبات والجماد كما يظهر  
من اهتمام الاسكندر بذلك بعد حين فانه اعطى معلمه ثمانية وزنة لكي يساعد على مباحثه فيها  
ووضع تحت امره الف رجل وامره ان يفعلوا ما يطلبه منهم من حيث جمع الحيوانات ودرس  
طبائعها . وقد قال فلوطرخس ان ارسطو علم الاسكندر ما يعرفه من صناعة الطب ايضاً .  
لكن الامر الذي اتجهت اليه عناية ارسطو بنوع خاص في تعليم الاسكندر وتهذيبه هو الجمع  
بين علم الاخلاق وعلم السياسة فانه كان يحسبهما صورتين لعلم واحد لكن الاسكندر لم يجر  
في سياسته على ما رسمه له استاذه لانه ملك بلداناً لا يمشي عليها نظام واحد فتدبر سياستها  
كرجل حكيم يعرف المبادئ العامة ويستعملها حسب مقتضى الحال . وكان اساس الفضائل عند  
ارسطو اختيار الامر او العمل بعد التروي وانعام النظر بشرط ان لا يكون خارجاً عن الاعتدال  
وعما يقضي به العقل السليم . ولا يتنظر ان التعاليم تغير الطباع ولا سيما اذا كانت الطباع راسخة  
قوية كما كانت في الاسكندر ولكن تعاليم ارسطو ربت فيه طبيعة اخرى وهي الطبيعة الفلسفية  
فصار يكبح الاولى بلجام الثانية والى هذه الطبيعة ينسب ما ظهر منه من الترفع عن الدنيا



والسعي وراء ما منه نفع عام ورجوعه باللائمة على نفسه كلما بدرت منه بادرة او فرط منه امر يلام عليه واكرامه للنساء وحبّه للصيانة والعفاف



(الشكل الثالث) خريطة بلاد اليونان ترى فيها حدود مكدونية القديمة وايليريا وابيروس ونساليا وبلاد اليونان ومواقع بعض المدن القديمة مثل بلّاجي التي جعلها فيليبس ابو الاسكندر عاصمة مكدونية واجي العاصمة القديمة واسبرطة وطيرة ومواقع بعض المدن الحديثة



ويظهر مما رواه فلوطرخس ان ارسطو لم يقتصر في تعليمه على العلوم التي كان يعلمها لغيره بل علمه علماء اخرى سرية تتعلق بالعقائد الدينية وبعض العلوم الغربية . وبلغ الاسكندر وهو في حروبه ان ارسطو وضع كتاباً في هذه العلوم ونشره فكتب اليه يقول

” من الاسكندر الى ارسطو طاليس سلام

لقد الخطأت في نشرك التعاليم السرية فبماذا نمتاز على غيرنا اذا صارت التعاليم التي علمتنا اباهاً ملكاً مشاعاً لعامة الناس . اما انا فافضل ان افوق غيري بالعلوم العالية على ان افوقهم بالملك والصولة . والسلام “ . بمثل هذه الصراحة كان يخاطب استاذهُ فيلسوف العصر وهو وان اعرب عن حب الاثرة حتى في العلوم لكن ذلك يُغتفر له لقلته ما نرى من اهتمام الملوك بالعلم وشرع يشارك اباه في الملك وهو في السادسة عشرة من عمره فان اباه شن الغارة على بزنطية وترك له شؤون المملكة فلم يقتصر على الركوب في المواكب وامضاء الاوامر التي تعرض عليه بل ذهب بنفسه لتأديب قوم شقوا عصا الطاعة ففتح مدينتهم عنوةً واخرجهم منها واسكن فيها آخرين وابطل اسمها الاول وسماها باسمه الكسندروبوليس ( اي مدينة الاسكندر ) . ولم يفلح ابوه في غزواته بل جرّ عليه حروب اليونان ايضاً . وليس تفصيل ذلك من غرضنا وانما نقول ان الاسكندر ساعد اباه في هذه الحروب وظهر من البسالة والمهارة ما اطلق الالسنه بمدهحه حتى صار المكدونيون يقولون انه هو الملك وابوه قائد جيوشه . وانتهت الحروب بالنصر لفيلبس فاذل طيبة وحالف اثينا مخالفة سياسية بعد ان ظن اهلها انه يوقع بهم ويبدد شملهم . والاسكندر هو الذي انشأ تلك المخالفة او ساعد في انشائها حاسباً ايّاه اوفى بغرضه من العداوة الدائمة للآثينيين وهو اول عمل سياسي عمله واعرب به عما يضمّره من الشؤون الخطيرة

واجتمع اعضاء المخالفة اليونانية في كورنثس سنة ٣٣٨ قبل الميلاد واقرّوا على حفظ السلم واطلاق الحرية للتجارة وتحالفوا على ان تبقى اكل ولاية شرائعها ونظاماتها وان لا يجرد احد من اليونان سلاحاً على فيلبس ولوفي خدمة غيره من الملوك . وانشأوا مجلساً وطنياً يعقد في كورنثس ويدبر شؤون هذه المخالفة وحددوا مقدار الجنود والبوارج التي تقدمها كل ولاية وجعلوا فيلبس قائداً عاماً لكي يحارب الفرس ويقتصّ منهم لاجل تدنيسهم معابد آلهة اليونان . واشتركت الولايات اليونانية كلها في هذه المخالفة ما عدا اسبرطة

وحدث في العام التالي امرٌ ابعد الاسكندر عن ابيه وكاد يلقي العداوة بينهما وهو ان اباه احب اميرة مكدونية اسمها كيلوباترا واقترن بها ووقف عمها اتالوس في وليمة العرس وطلب ان تمنّ الآلهة علي الزوجين بورث حقيقي للملك اشارة الى ان ام الاسكندر ليست



مكدونية الاصل. وسمع الاسكندر هذا الكلام فكان عليه امر من ضرب الحسام وكانت الكاس في يده فرمى اتالوس بها ووثب فيلبس ليدافع عنه وهجم على الاسكندر وسيفه مسلول في يده وكانت الخمر قد لعبت براسه فغثر ووقع فقال الاسكندر " اليكم ايها السادة رجلاً يريد ان يزحف بكم من اوربا الى اسيا وهو يعثر في انتقاله من كرسي الى آخر "

ولحال خرجت اولمبياس مع ابنها من مكدونية واتت الى اخيها ملك ابيروس. وكان الشعب كله مع الاسكندر ولا سيما الشبان منهم. وجاء دمراتوس السياسي الكورنثي ليزور فيلبس فسأله فيلبس عن اليونان وهل هم عايشون في سلام ووثام. فقال له " لا يلقى بك يا فيلبس ان تسأل عن سلامة اليونان وانت لم تستطع ان تحفظ السلام في بيتك بل ملأته بالمفاسد ". وكان دمراتوس قد جاء ايضاً ليصلح بين الابن واييه فاصلح بينهما حالاً وعاد الاسكندر الى بلاد عاصمة اييه واما امه فبقيت في ابيروس عند اخيها وكانت تحبه ليشهر الحرب على زوجها انتقاماً لها منه وتبته ابنها لكي لا يأخذه ابوه على غرة فيجعل غيره ولياً لعهد. ولا دليل على ان فيلبس كان يقصد ذلك فلم يرد ان يزحف على اسيا قبل ان يصلح ذات البين بينه وبين ملك ابيروس اخي اولمبياس واتفق الفريقان على ان ملك ابيروس يقترب بابنة اخيه اي باخت الاسكندر وان الاحتفال بذلك يكون في مدينة اجي عاصمة مكدونية القديمة. فعادت اولمبياس الى بيت زوجها واخذت تستعد لهذا الاحتفال ودعي اليه العظماء من كل البلدان اليونانية فجاءوا بالهدايا الفاخرة ليعربوا عن ولائهم لفيلبس لانه صار ملك ملوك اليونان وموؤس الامبراطورة اليونانية. اكن فيلبس وقع قتيلاً في وسط الاحتفال كما سيحيي.

هذا ما ذكره محققو الافرنج نقلاً عن فلوطرخس واريانس اللذين كتبتا تاريخ الاسكندر وغيرها من الكتاب. اما مؤرخو العرب الذين وصلت اليهم كتب اليونان قبلما وصلت الى الافرنج فانظر ما كتبوه عنه. قال ابن الاثير في تاريخه الكامل " كان فيلنوس ابو الاسكندر اليوناني من اهل بلدة يقال لها مكدونية كان ملكاً عليها وعلى بلاد أخرى فصالح دارا على خراج يحمله اليه كل سنة فلما هلك فيلقوس ملك بعده ابنه الاسكندر واستولى على بلاد الروم اجمع ... وقد زعم بعض العلماء باخبار الاولين ان الاسكندر الذي حارب دارا بن دارا هو اخو دارا الاصغر الذي حاربه وان اباه دارا الاكبر كان تزوج ام الاسكندر وهي ابنة ملك الروم فلما حملت اليه وجد تنن ريجها فامر ان يحنال لذلك منها فاجتمع رأي اهل المعرفة في مداوتها على شجرة يقال لها بالفارسية سندر فغسلت بمائها فاذهب ذلك كثيراً من نتنها ولم يذهب كله وانتهت نفسه عنها فردّها الى اهلها وحملت منه فولدت في اهلها غلاماً فسمته باسم الشجرة التي غسلت



بأنها مضافاً الى اسمها وقد هلك ابوها وملك الاسكندر بعده  
وابن خلدون الذين خطأً من تقدمه من المؤرخين وزعم انه تحقق مدقق قال في تاريخ  
الاسكندر ما يأتي " وملك فيلفوش وكان محباً للحكمة فلذلك كثر الحكماء في دولته ثم ملك  
من بعده ابنه الاسكندر وكان معلمه من الحكماء ارسطو . وقال هروشيوش ان اباه فيلفوش  
انما ملك بعد الاسكندر بن تراوش احد ملوكهم العظماء وكان فيلفوش صهرًا له على اخته  
لبنادة بنت تراوش وكان له منها الاسكندر الاعظم . . . . . وكان الفرس لذلك العهد قد  
استولوا على الشام ومصر فاعتزم فيلفوش على غزو الشام فاغثاله في طريقه بعض اللطينيين  
وفتله بشار كان له عنده وولي من بعده ابنه الاسكندر "  
وسنأتي على نعمة تاريخ الاسكندر في الاجزاء التالية ونوافي القراء في آخر كل فصل بما  
ذكره مؤرخو العرب عما جاء فيه



## مؤتمر النساء العام

لدام يعقوب صروف من اعضاء الشرف في جمعيات اتحاد النساء العام

يظنني ضيق المقام ان اشير اشارة الى الخطب التي تليت في بعض اقسام المؤتمر واكتفي  
بالقليل من تلخيص بعضها واترك القسم الاكبر منها بلا تلخيص ولا اشارة اذ ليس الغرض  
نشر كل ما تلي في ذلك المؤتمر بل الاشارة الى ما يبحث فيه اخواتنا نساء اوربا واميركا والدرجة  
العليا التي بلغنها في بلاد العمران ليقابل ذلك بحال المرأة الشرقية التي قصد ابوها واخوها  
وزوجها ان تكون لعبة اودمية فكانتهما ولكن انخطت بممالك المشرق بمقدار ما انخطت نساؤه  
اليوم الثالث

قسم التعليم تكلمت مسز بلانش الاميركية عن توجيه العلوم الابتدائية نحو  
الاعمال التي يقصد ان يعملها الاولاد متى كبروا فابانت ان هذا الاسلوب عقيم وان اهالي  
اسوج ادخلوا بعض الصنائع في مدارسهم الابتدائية لكي يتعلم بعض التلامذة هذه الصناعة  
وبعضهم تلك فقل ما اكتسبوه من العلم ولم يستفيدوا صناعة منها . واشارت ان تبقى العلوم  
الابتدائية عامة ولومزجت بها بعض الاعمال الصناعية . ثم متي اتم التلميذ العلوم الابتدائية  
يُعلم صناعة فيتقنها في وقت قصير ويصدق هذا القول على الاعمال البيتية كما يصدق على  
الاعمال الصناعية . ثم تكلمت غيرها على قصر المدة التي يقيمها اولاد الفقراء في المدارس وقالت



انه يطلب من ابن الفقير ان يتم دروسه الابتدائية ويشرع في عمل يكتسب منه حيناً يبتدىء ابن الغني في هذه الدروس فتبقى لابن الغني مزية على ابن الفقير . وطلبت ان يباح لكل الاولاد درس الدروس الابتدائية حتى السنة السادسة عشرة من عمرهم ثم يتعلم الاولاد كلهم مبادئ العلوم الصناعية

قسم الحرف ❖ تكلمت مس بيلس على تعاطي النساء لصناعة الطب واستخدامهن للتفتيش الطبي وقالت انهن اصلح لذلك من الرجال لانهن اكثر منهم تدقيقاً وافر صبراً ورجت ان يصير مفتشو السجون من النساء وان يتعلم النساء مع العلوم الطبية علم النفس وعلم الاجتماع الانساني لكي يزيد تأهلن لذلك

قسم السياسة ❖ كانت كونتة ابردين في كرسي الرئاسة وكان موضوع البحث واجبات النساء في سياسة البلاد فقرأت البارونة الكسندرا غرنبرج مقالة في هذا الموضوع قالت فيها انه اذا رقيت المرأة مناصب خدمة الحكومة وجب عليها ان تأتي هذه المناصب بشيء جديد وهو قلب الولدة فان المرأة ممتازة بالحب والصبر والتأني والتفاني في خدمة الغير فيجب ان تدخل المناصب السياسية بهذه المزايا . وتلتها مسز غفني الاميركية فقالت ان النساء يشغلن الآن مناصب مختلفة في خدمة الحكومة ولا يزلن محرومات من مناصب كثيرة وتراهن قد نفذن غبار الاهمال وقطعن قيود الاستعباد ونشطن من عقال الكسل واخذن ينتهزن الفرص لاستخدام قواهن في خدمة اوطانن ولكن لا يصح بهن ان يقبلن نظام الهيئة الاجتماعية راساً على عقب لكي يبلن حقوقهن المهتزمة بل يجب عليهن ان يأخذن الامور بالصبر والتأني حتى تتغير الاحوال رويداً رويداً ولا شيء يصلح اعمال النساء ويُنشج منهن النفع الاكبر لوطانن مثل ان يجعلن مسؤولات عن اعمالن مطالبات امام الهيئة الاجتماعية . اما انقياد النساء للعادات ولكل من يدعي السيادة عليهن وارتياجن بمقدرتهن ومغالاتهن بمقدرة الرجال وسلطتهم كل ذلك اضعف عزائم النساء اللواتي شعرن ان عليهن واجبات لوطانن ويطلب منهن القيام بها وتكلمت مسز سكايف ( من كندا ) عن واجبات النساء نحو بلادهن فقالت انهن قد لا يتربعن في مناصب السياسة ولكن عليهن ان توقف تربية رجال السياسة ورجال الامة بنوع عام . ولا تربي المرأة اولادها ليكونوا رجال الامة ما لم تكن هي واحدة منها فيجب ان تعلم ما عليها لبلادها وتشعر انها مسؤولة عنه لها حتى تقوم بما يجب عليها من هذا القبيل

اليوم الرابع

قسم السياسة ❖ تكلمت فيه لادي بلفور فقالت ان الحكومة الانكليزية تبحث الآن



عن اعطاء النساء حق الجلوس في المجالس البلدية كاعضاء منها اي اعطائهن الحق في ادارة شؤون البلاد كالرجال . وقالت ان اللورد سلسبري والمستر بلفور ميالان الى ذلك . وتلتها مسز مرتند ايل بمقالة لمسز كوربت قالت فيها ان القوانين الانكليزية لا تحرم النساء من حق الاشتراك في ادارة شؤون البلاد الادارية . وكانت النساء تشترك فيها الا في المدن حيث صارت مقاليد الحكومة في يد الشركات الصناعية فاخرجت النساء من مصافها . وتكلمت فروكن سدرشولد الاسوجية عن نساء اسوج فقالت انه يباح لهن الاشتراك في انتخاب النواب مثل الرجال وقد كان خمس المنتخبين في العام الماضي في سنكهم نساء

قسم الحرف او العلوم جلس مسز ارتن في كرسي الرئاسة وقُسمت الاعمال الى قسمين الاول عن اشتغال النساء بالعلوم الطبيعية والثاني عن اشتغالهن بالعلوم البيولوجية . وحضر الاجتماع مداموزل كليك الفلكية وهي رئيسة قسم من اقسام مرصد باريس ومس دوروثي مارشل الكيماوية ومسز برسي فرنكلند البكتيريولوجية ومس اثل سرغت النباتية . وتكلم كثيرات من الحضور عن اشتغال النساء بهذه العلوم وما يرتئيهن من جعل الاشتغال بالعلم حرفة للنساء . وأشارت مسز ارتن في خطبة الرئاسة الى انه قد فتح مجال واسع الآن للنساء في معامل الآلات الكهربائية لان الطلب عليها يزيد كثيراً يوماً فيوماً حتى عجز اصحاب المعامل عن اتمام ما يطلب منهم . ودار الكلام على تعلم النساء العلوم العالية فاضع منه ان تعلمن غير كافٍ للمباحث العلمية المتكثرة ولا سيما لانهن يعلن العلوم العالية اما لاحراز رتبة علمية او لاجل التعليم . واما المباحث العلمية المتكثرة فتقتضي ان يُطلب العلم لذاته . وحاول اثنتان من الحضور الكلام على عمل التجارب العلمية في الحيوانات الحية وهو موضوع يكثر النساء من اللفظ فيه في اوربا فامتنعت الحاضرات من الاصغاء اليهما كانهن يعلن ما في ذلك من السفاهة . ومن الغريب ان المرأة التي تدوس على مئة غملة فتقتلها دفعة واحدة ولا يصعب عليها ان تقتل كل ما في بيتها من الفيران والجُرذان والحشرات على اختلاف انواعها تقم النكير على من يجرب تجربة علمية في ضفدع او ارنب قد تأول الى اكتشاف دواء ينجي أوفاً من الناس

وقد اشارت جريدة ناشر العلمية الى المقالات التي تليت في هذه الجلسة فقالت انها حسنة جداً في بابها ويحق لكاتباتها ان يفخرن بها . وانه لم يكن فيها شيء من الكلام على الموضوع البتدل وهو المقابلة بين الرجال والنساء في الاخلاق والقوى العقلية

وسيجتمع هذا المؤتمر اجتماعه التالي في مدينة برلين بعد خمس سنوات



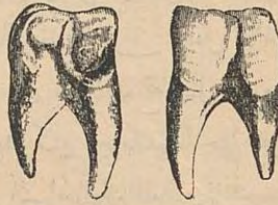
## عيوب الاسنان وآفاتهما

لحضرة الدكتور نعيم يوسف عرييلي طبيب الاسنان

ان العيوب التي ذكرناها في الجزء الماضي مكتسبة في الغالب لكن توجد عيوب أخرى طبيعية او مرضية ومن الاولى التهاب سنان معاً فتظهران كأنهما سن واحدة عريضة . ذكر الدكتور هريس انه شاهد واحداً في مدينة رتشمند باميركا التحمت ثنيتهما فكهما الاعلى حتى بانتما كسن واحدة عريضة ثم اخبره غيره من اطباء الاسنان انهم شاهدوا حوادث كثيرة من هذا القبيل . ورأى بعد البحث المدقق ان الاسنان المتحمة كذلك اما ان يقتصر التهابهما على تيجانها واعناقها وتبقى جذورها منفصلة بعضها عن بعض كما ترى في الشكل الاول . ولما ان يمتد الالتهام على طولها كلها كما ترى في الشكل الثاني . وعلى طبيب الاسنان ان ينتبه



(الشكل الثاني)



(الشكل الاول)

لذلك شديد الانتباه لانه قد يريد اقتلاع سن واحدة فيقلع سنين معاً اذا كانتا ملتحمتين ومن العيوب المرضية تأكل اطراف الاسنان ولا سيما الثنايا والرباعيات والانياب اي اسنان مقدم الفم فتقصر كلها ولا تعود اسنان الفك الاعلى تصل الى اسنان الفك الاسفل بل يبقى بينهما فاصل ولو اطبق الانسان فمه كما ترى في الشكل الثالث . فما دامت هذه الآفة في اولها كانت ضررها قاصراً على تشويه منظر الفم ولا سيما وقتما تبين الاسنان . وعلى ان الاسنان تصير شديدة التأثير بالحوامض والبرد والحرق . ولكن اذا تقدمت الآفة وزال بها تاج الاسنان كله او اكثره فهناك الضرر الكثير . والغالب ان يكون سيرها بطيئاً فلا تلتف نصف التيجان في اقل من سنتين او ثلاث سنوات وقد لا تلتفها الا في ثماني سنوات . قال الدكتور هريس انه شاهد رجلاً تأكلت تيجان اسنانه العليا والسفلى من مقدم فمه حتى صار البعد بينها اذا طبق فمه نحو سنتيمتر وذلك في سنتين من الزمان وذكر آخر ان رجلاً تأكلت اسنانه بداً فيها التأكل قبل ان رآه باربعة عشر شهراً فلم

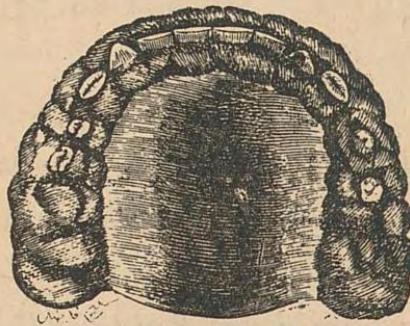


تعد اسنان الفك الاعلى المقدمة تصل الى اسنان الفك الاسفل وزاد التأكل فيها رويداً رويداً حتى صار البعد بين اسنان الفكين نحو ثلثي السنتيمتر وظهرت ثقبوب الاسنان الباطنة ولكنها لمثلت حالاً بمادة عظمية شفافة وبقيت الاسنان مفترقة كما ترى في الشكل الثالث



(الشكل الثالث)

وسبب التأكل ضعف في بناء الاسنان يجعل المادة الحامضة التي في اللعاب تفعل بها فعلاً كيمياوياً وتذيبها على ما يظن واذا كان الامر كذلك فالمواد التي تعدل حموضة الفم قد تمنع تقدم هذه الآفة ولكن لا يعرف لها دواء شافٍ او واقٍ حتى الآن ومن العيوب المرضية ايضاً تضخم اللثة لا عن ورم بل عن زيادة في نموها حتى تكاد تغطي الاسنان كلها فلا يبقى ظاهراً منها الا رؤوسها كما ترى في الشكل الرابع وحينئذ يتعذر على

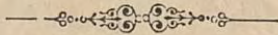


(الشكل الرابع)

الانسان مضغ طعامه ويصير كالادرد ويصير لون اللثة قرمزياً قائماً وتسمك حروفها وتستدير وتنصل ويفرز منها مفرز صديدي كريه الرائحة جداً ويخرج منها دم كثير لاقول سبب ويشد ألمها حتى نتألم من لمس الشفة لها ويشعر صاحبها بحكة شديدة يقلق لها اشد القلق . وهذا الشكل ادل على هذه الآفة من كل وصف ويظهر منه انها تعم الاسنان كلها . ومن نتائجها فساد رائحة الفم ولعابه وتأكل اسنانه الاسنان وسوء الهضم وما ينتج عنه وتضخم اللوزتين والتهاب الشعب وما اشبه



واسبابها القربة ثميج موضعي مسبب عن حصة لعابية او اسنان ميتة او مريضة او مخرطة  
ولكن لا بد من استعداد خاص لها. وهي في الغالب تصيب الذين يجتمع الطرير على اسنانهم  
ولو كان قليلاً كان أقل مهيج يؤثر في لثتهم  
وينظر في العلاج أولاً الى نزع الاسنان الميتة او المريضة التي تتهيج اللثة منها ثم تنشق  
اللثة شقاً عرضياً حتى تيجان الاسنان وتشرط بموضع بين الاسنان حتى سنجها لكي يخرج  
الدم من اوعيتها الدموية ويكرر ذلك مراراً كل اربعة ايام او خمسة ويغسل الفم ثلاثاً او  
اربعة كل يوم بغسول قابض مطهر وتترك اللثة من وقت الى آخر بمحلول خفيف من نترات الفضة.  
ومن احسن الغسولات الفلول الصوديك او فئات الصودا فانه يسرع امتصاص الدم الزائد ويزيل  
النتن ويسرع شفاء اللثة وتصلبها. ولا بد من نزع الطرير حالما يتمكن طبيب الاسنان من نزع  
وهذا العلاج يوقف الداء ولكن الشفاء لا يتم ما لم تراخ احوال المصاب العمومية من  
حيث هضمه وافراطه وما اشبهه. وان كانت العلة حادثة عن سبب التهابي يقلل الطعام  
الحيواني وان كانت حادثة عن ضعف عام تزداد الاطعمة الحيوانية. ويفيد اكل الفاكهة وشرب  
الاشربة الحامضة كالتخل وعصير الليمون. ولا بد من تنظيف الاسنان وتحليلها دائماً. والنظافة  
اقوى شيء على مقاومة هذا الداء



## مقام الفرد في المجتمع الانساني

الخطبة السنوية في المدرسة الكلية لحضرة الاديب خليل افندي داود ثابت ب ٠ ع

ايها السادة والسيدات

نتصفح الجرائد برغبة شديدة للوقوف على اخبار مؤتمر السلام المنعقد في عاصمة هولاندا  
وجميعنا نشوف الى معرفة النتيجة التي تسفر عنها جلساته المتوالية وتنتال الى النظر في الجاث  
لجانته المتباينة واعضائه الكثيرين. على ان السواد الاعظم من القراء يتساءلون عن الاسباب  
التي حدت قيصر الروس الى دعوة دول الارض لعقد هذا المؤتمر وبينهم البعض ممن يود لو  
يعرف اسباب نزوع العالم باسره الى السلم مع ان الجيل الحاضر من البشر انما هو نسل اجيال  
سلفته كانت الحرب لها رفيقاً مدة وجودها على الارض. فهذا الانقلاب العارض وما شاكله من  
التغير والتبديل في البشرية عامة مبحث ترتاح اليه النفس لما فيه من درس الاخلاق وارثاء  
النوع والوقوف على تاريخ تقدم الحضارة ونموها



وبيننا الآن عددٌ من الشبان الذين انهموا دروسهم في هذه المدرسة وسينالون الليلة الشهادات المؤذنة باجتهدهم ونبل سعيهم وحسن غايتهم وجميعنا نبتهج حينما نرى امارات السرور بادية على وجوههم اذ يستشعرون بلذة الظفر بعد الذي انفقوه من العمر في احراز المعارف والعلوم واعداد نفوسهم لخدمة ابناء قومهم خاصة والبشر عامة واستعدادهم لبث ما تلقوه من خير المبادئ بين ابناء بلادهم وسيكون لهؤلاء الشبان ومن شاكلهم اثر في العمران يزيد او ينقص بحسب ما لديهم من القوى المختلفة وبحسب الاحوال التي تحيط بهم

اذا لقينا شيئاً هرمًا فقل ان يخطر ببالنا انه كان شاباً جميل الطلعة حسن البزة غض الالهاف. واذا رأينا عجوزاً اخناها الكبر ما خلنا انها كانت عادة فتاة تضطرم في فؤادها نيران اسمي عواطف البشر وتبني لها الآمال قصوراً في عالم الخيال بل تمثلت لنا على ما هي عليه من الشيخوخة حيزبوتاً احدودب ظهرها فصار كالرجون القديم. وهذا عين ما يتوهمه الكثيرون في العمران وحالة الفرد من نوع الانسان فيخالون ان ما هو عليه هذا الفرد من الاخلاق والعادات وجد منذ الدهر وان الله خلق العالم اصنافاً فذاك الاسود خلق لكي يستعبده الايض وان العمران يسير على قواعد شتى لا ضابط لها كاوزان الصفة المشبهة من الثلاثي

الانسان احد المخلوقات الحية يمتاز عنها بامور ويشاركها في امور والناظرون في اصله فريقان فريق يقول بتمدن اسلافنا الاولين وتأخر النوع بعد الخلق وفريق يقول بتوحش الانسان الاول وارثاؤه بعد ذلك فكأن اسلافنا في عرفهم كاخشن الامم الحاضرة وابعدها عن مضاجع العمران وفي مقدمة اصحاب هذا الزعم اعظم فلاسفة العصر الحاضر وسأشير الى آراء بعضهم في عرض البحث عن هذا الموضوع

والانسان كالكثير الحيوانات ميال بالطبع الى المعاشرة والاجتماع بنظرائه من بني نوعه وذلك ظاهر في تآلف الاقوام متمدينهم ومتوحشينهم وانضمامهم ائماً وقبائل وممالك بحيث لا يلبث المحضرون من المهاجرين الى بلاد جديدة زمناً وجيزاً حتى ينضم بعضهم الى البعض انضماماً توثق عراه المشابهة في الاخلاق والمنازع والغايات. وقد يحدث ان يكون هذا الميل مغروساً في الانسان او قد يكون متولداً فيه للحاجة اليه فاصبح في حكم السليقة. وقد يغلب عليه هذا الميل فيضحي لاجله ما يقضي العقل بداهة بافضليته واليك مثلاً. يعتصب العملة في مدينة فتتوقف الاعمال وقد يكون بين المعتصبين عامل كثير الاجور مهتم باعالة اهل بيته ولا سبب بدعوه الى الشكوى من رؤسائه ولكنه يفضل الانضمام الى شركائه في العمل واحتمال نتائج انقطاعه عنه على مناوأتهم والانفصال عنهم. ومهما نقولنا في استنباط الاسباب التي تدفعه



الى العمل من حرصه على صيته بين حريفائه او خوفه على نفسه ان يلم به اذى منهم اذا لعبت بروؤسهم سورة الغيظ فذلك لا يضعف حجتنا على شدة ميل المرء الى الالتصاق بابناء نوعه  
وسر هذا الميل الى المعاشرة والمواصلة لا يختص بالانسان فهناك انواع من الحيوان لا تحصى جميعها تنضم طوائف كالتل والقرد والخيول البرية والجواميس والذئاب فانها تتعاون على العمل وتسير جميعها للدفاع عن الحياة والمقتنيات من مأكل او غيره فكانت الحاجة اذا الداعي الذي دعاها الى التآلب ولا تستطيعه الا اذا كان في الواحد منها سليقة يعرف بها الآخر من نوعه فينضم حينئذ اليه اذ لا يحدث ان ينضم حيوانان او حيوانات من نوعين متباينين او انواع متباينة او من اقسام مختلفة لفصيلة واحدة الا ان يكون عدد قليل من افراد ذلك القسم وهو نادر

قلت ان الحاجة هي الداعي الاول لتأليف المجتمع واول الحاجات التي تعرض للانسان وللحيوان انما هو احراز القوت والدفاع عن الزمار والذود عن المقتنيات ثم يصبح ذلك غريزياً في النفس فابناء الجيل الحاضر يميلون الى المعاشرة بما توارثوه من هذا الخلق وهو سبب ما نراه من حنين الغرب الى دياره واهله والى من عرفهم في زمن طفولته حين حاجته الى اسعافهم وانين الوالد حين يفصله عن من يحب ما يمنع اجتماعه به . ولا يقتصر هذا الشوق فيه على الحي من الاجسام بل قد يتناول ما اعتاد رؤيته من المناظر والينابيع والانهار والجلال لما بهيج به من ذكرى اجتماعه بمن يحن للقيام

كان الانسان في اول امره خشن الطباع بعيداً عن المدنية اشبه بالوحوش منه بانسان الزمان الحاضر والادلة على صحة ذلك كثيرة يحضر في منها ما لدينا من ادوات انسان الكهوف وما عُثر عليه من ادوات العصر الحجري فهذه الادوات من اكبر الشواهد على مبلغ معرفة الانسان وارتقاء قواه لذلك العهد واذا تابعنا البحث في العالم باسره منذ سفر صبح التاريخ الفيناو سائراً نحو التقدم وقد كان يسير متتافلاً في بعض الاديهار ويجري حثيثاً في غيرها ولا ريب ان الانسان كان لاول عهده بالوجود كاحط الامم المتوحشة اليوم او كان احط منها والارتقاء ناموس عام لا يسير فقط على الآلي من المخلوقات بل يتجاوزها ويتناول المجتمع البشري كما سيتضح وهنالك ناموس آخر لا يحسن بنا الاغضاء عنه وهو تنازع البقاء وبقاء الانسب فقد كان لهذين الناموسين شأن في نمو العمران وترقية افراد النوع والبلوغ بهم شأوا ارفع مما قبله والابقاء على من صلح من الافراد لحفظ النوع. ولا اتوخى تعداد الادلة على صحة هذين الناموسين فان من له اقل الملم بالعلوم الطبيعية يعرف قيمتهما وما كان لهما ويكون من



الابادي في حفظ النوع على نمط يكفل تقدم افرادهِ وتحسين ذريتهم وترقية القوى المختلفة فيهم بقي ان الانسان كما هو اليوم حيوان ميال الى المعاشرة والمخالطة يسعى جهدهُ اولاً للقيام بجانبهِ وانتاج النسل وحفظ حياته وحياة نسلهِ ثم هو بحكم الضرورة مكلف للانضمام الى اخوانهِ من نوعهِ كي يتسنى له بلوغ هاتين الغايتين على اسهل السبل وذلك بتبادل المساعدة والنفع والّا فلو تكلف الامر من منفرداً تعذر عليه نيل واحد منهما وانقرض الجنس. ولا فرق في ما اذا كان هذا الطبع الموجود في المرء الآن غريزياً فيه او صار كذلك بحكم التوارث وطول العهد. بدأ جرثومة صغيرة ثم ازداد نمواً وارتقاءً شأن كل القوى وجل ما يقال في هذا المقام ان التقدم مطرد فيه كما يتضح لمن يطالع تاريخ الامم ناظراً الى الاسباب والنتائج في العصور المختلفة غير محتفل بالحوادث الفردية فمثل هذه لا يبنى عليها حكم

فالفرد مادة المجتمع والعالم مجموع قوى افرادهِ وزبدة ما تنتجهُ تلك القوى على اختلاف انواعها. فما لدينا من المعارف والعلوم والاختراعات انما هو ثمرة قرائح بعض الافراد نشأت منهم ثم دفعوها الى العالم ميراثاً دائماً ووقف عينٍ ينتفع بها ما شاء النفع او تجلب عليه الضر اذا الفت فيه مغمراً او مجال اذى

وقد وضع بعضهم السعادة غاية سعي المرء في الحياة الدنيا وقالوا ان جميع ما يبذله من الاجتهاد انما يفعله لكي ينال معظم السعادة التي يتمكن من الحصول عليها. واستطردوا في الاستنتاج فجعلوا طلب السعادة هذا قاعدة العمران. وقد كان يصح هذا الزعم لو امكنا تعريف السعادة تعريفاً يقبلهُ جميع بني البشر او يصدق على جميعهم. الا ترى مذهب المتدبر في حقيقة السعادة بباين راى المتوحش فيها او ليس التباين واقعاً بين افراد المجتمع الواحد والامة الواحدة او بين امم الجنس الواحد. او ليس ما نراه من الفرق بين تعريف سعادة الحياة المستقبلية عند الامم التي تؤمن بخلود النفس دليلاً على اننا لا نستطيع وضع السعادة قاعدة لاعمال البشر نقاس بها او غاية يري اليها الفرد في هذه الحياة

ولنفرض انه لم يكن في الارض سوى رجل واحد فهل ذلك الرجل حرٌ يستطيع انيان ما يشاء. فالنواميس الطبيعية تحيط به وتساعدهُ على بلوغ امانيه على نمط معلوم لكنها لا تأذن له بمخالفتها دون ان يلقي جزاء عصيانه

ولنضرب لذلك مثلاً الجاذبية العامل الاكبر في حفظ نظام الكائنات والعوالم والافلاك لكن رجلاً يرمي بنفسهِ من قمة شاهق الى اسفله ملوم اذا ترضت عظامه وفاضت روحه لمخالفته ناموس الجاذبية هذا فان الجاذبية تعينه في كثير من الامور ولكن عليه ان



يحترم نواميسها ايضاً وكونه وحيداً في الارض لا يقلل من قيمة ذلك الناموس او من اهميته من المعلوم لديكم ان الاوبئة تنتقل بواسطة جراثيم حية صغيرة لا نراها بالعين المجردة وقد درس الاطباء اوصاف الكثير منها وكيفية معيشتها وتركيبها ونموها وكيفية انقاء الناس اياها فاضحي واجب المرء ممن رزق عقلاً سليماً ان يتابع الطبيعة في سننها حتى لا يناله اذى من هذه الميكروبات . وليست الطبيعة ما يقوله فيها بعض علماء الفلسفة الادبية من انها حيوان كاسر يتبع ما يتيسر له ابتلاءه من الفرائس وشاهدي على فساد زعمهم ما اعد للانسان وللحيوان فيها من وسائل المعاش وحفظ الحياة والنمو وادخار القوى واما ما يلقاه الانسان من المصائب والمتاعب فسيببه عدم اطلاعه على حقائق الطبيعة وذلك يكلفه انفاق الزمان والقوى ولا يستطيع بلوغه الا بتوالي العصور . واي الحقائق لا يكلف معرفتها مشقة ونصباً وهذا تاريخ البشر عامة والافراد خاصة مملوء بالاخبار التي تظهر ما عاناه الاقوام في سبيل احراز ما احرزوه

ولكم ان تقابلوا معدل الحياة بين المتدنين على معدلها بين اخوانهم المتوحشين فيتضح لكم من الفرق بين الاثنين قيمة معرفة هذه النواميس واتباعها . هذا في الشعوب واما في الافراد فالمقابلة بين اثنين اولهما يهتم بصحته ويحرص على جسده ويمتنع عن ارتكاب الفواحش وتجرع سموم المسكرات وثانيهما يفعل جميع هذه ونحوها مما يخالف نظام الطبيعة بقي علينا ان ننظر في قاعدة اخرى للمجتمع تعم البشر وتجري على الافراد ايضاً كانوا وفي كل الاحوال وهي ان الفرد حر يستطيع فعل ما يشاء بشرط ان لا يعتدي على حرية غيره الذي له ما للاول

وعليه فالانسان حر مقيد لكن هذه القيود تعين النوع على البقاء والارتقاء فاذا ارتفعت اوزالت عمت الفوضى وزاد النزاع بين الافراد والشعوب حتى تعود القيود رغماً فتعود معها الموازنة التي ازدادت رسوخاً بتقدم الانسان في الحضارة . ومن يتصفح تاريخ الامم في الزمان الغابر يتضح له ما كانت عليه هذه الموازنة من الضعف فقد كان الافراد يلجأون الى الغزو والنهب والسلب ولم يكن بين الامم وازع يميل بها الى جانب السكون وتبادل حسن المعاملة كما هي الحال عليه الآن . ولنا في المعاهدات الدولية الكثيرة شاهد يشهد بتقدم النوع وارتقائه . ولنا في الثورة الفرنسية الشهيرة حجة على رغبة الناس في تقوية دعائم الموازنة كي تكون داعياً للتقدم ولنا في مؤتمر السلام وما شاكله من الجمعيات دليل على ميل الناس الى اتباع هذه القاعدة التي بلغت اسمى ما تستطيع بلوغه في قول ذلك المعلم العظيم افعل بالناس



ما تريد لنفسك. وبعبارة اخرى ان للانسان حقوقاً وعليه واجبات لا يستطيع احراز الواحدة مالم يقم بالتمام الاخرى لما بين الاثنين من الارتباط المحكم فان من لا يحسن ترويض جسده رياضة وافية لا يستطيع التمتع بلذة العيش بل تتنابه الامراض والعلل ويعتريه الضعف والشحج ومن لا يسعى جاداً ويعمل في الارض بموجب استعداده وقابليته للعمل يقصر عن نيل حقه من الحياة ويقوى عليه غيره فيملك خاضعاً لناموس تنازع البقاء القاسي وبقاء الانسب. وهذا الشعور بالواجب اصبح غريزياً في النفس وفي كل لغة الفاظ توضحه من الافعال والاسماء

والافراد متساوون ازاء الطبيعة واعني بذلك ان لكل منهم حقاً يبلغ اعظم درجة من السعادة فيها فلزيد ان ينشق من الهواء النقي ما للعمرو وله ان يحيا وان تطول حياته كالاخر ولكن لا يستفاد من ذلك انهم متساوون ازاء المجتمع البشري والسبب ان الافراد يخنلغون في قواهم العقلية والجسدية والادبية بما توارثوه عن اسلافهم وطوعاً لناموس الانتخاب الطبيعي المشهور فمن كان ذا همة ماضية وعزيمة صادقة وعقل ثاقب فاز في العراك على من كان واهن الهمة ضعيف العزيمة فاتر القوى فان كان مطلبه المال وسعاده في جمعه احرزه قبل ذاك وان كانت المعرفة غايته نالها قبل الآخر ولكن الاثنين عضوان في الهيئة الاجتماعية يشتركان في بعض الحقوق والواجبات وهما والحاجة في عين الشريعة المدنية سواء

في الطبيعيات قاعدة عمومية والمثال عليها انه اذا رفس طفل الارض برجله اهتزت جميع دقائقها ما قرب وما بعد منها وهذا الاهتزاز يضعف بالنسبة الى بعد المكان من نقطة مبدأ الحركة الاولى ويتشظى نفس القول على المجتمع البشري وعلى تأثير الفرد فيه اذ ان لكل عمل بفعله المرء تأثيراً في المجتمع يشتد كلما قرب المتأثر من الفرد العامل ويضعف كلما بعد عنه ويختلف التأثير بنسبة قوة العمل وضعفه بشرط ان يكون هناك موصل ينقل هذا التأثير عليه والا فان انقطاع بلاد او فرد عن العمران باسره كما كانت الحال في الصين ينفي فاعلية هذا الاثر وذاك العمل عن هذا الفرد وتلك البلاد

فاذا كان ذلك كذلك بقي علينا ان ننظر في ما يدفع المرء الى تجنب السيئات او يجذبه الى اتیان النافعات

لا يستطيع الانسان محو ما يرسم في عقله آتياً عن طريق الحواس فهو ابد الدهر يقابل عملاً بعمل آخر فيقيس هذا على ذاك فيحكم في الامور. ولكل حاجة للمرء دافع وراءها يهيجها لا كفاء مطالب سليقته حيث مصدر الحاجة. فان الحاجة الى تغذية الجسد بالطعام والماء تهيج فينا حاستي الجوع والعطش والحاجة الى غير ذلك تهيج فينا حاسات نقابلها لا قبل لنا باهاها



او غرض الطرف عنها وقد يحدث ان يكون لنا من الحاجات غير واحدة نتجه كل منها في وجهه مختلفة عن الاخرى وحاساتها تهيجنا الى اكفاء مطلب كل منها فصار من الواجب على الفرد حينئذ تعيين ما يريد اكفاءه منها وما يريد نبذه

قلت ان الفرد بات مطلوباً منه الحكم وعليه في حكمه ان يدع عن لاشارة الدافع الاعظم من هذه الدوافع وقد يحدث ان هذا الدافع يحدوه الى اشرف المطالب واسماها ويحدث ايضاً ان ينزل به الى ما هو دون ذلك من كفاء شهواته على نفقة غيره من ابناء نوعه . وهب انه ارتكب هذا الاخير فلا يستطيع بعد اكفاء الشهوة الا ان يقابل ما عليه على ما رسمه في عقله من خيالات الماضي واثاره من الاختبار وكيفته الاجتماعية التي لا يستطيع ازالها وهو متى فعل ذلك يناله الم وسمع منه موبخاً يشعر معه بعدم الرضى عن نفسه ويعزم من تلك الساعة ان يغير سلوكه او قد لا يفعل وهذا الموبخ هو الضمير يحدث في النفس استياءً فان كان الاستياء ضعيفاً فهو الندم او قوياً فهو التقرع والتوبخ ستأتي البقية

## باب الزراعة

### زراعة الخس

الخس من احرار البقول والطلب عليه يزيد في المدن الشرقية عاماً بعد عام لكثرة ما يؤكل منه فيزرع بقرب المدن لكي يسهل نقله اليها ولا بد من ان تختار له الارض الجيدة جداً وتسمد مع ذلك بسماد كثير فيسمد الفدان باربعين حملاً كبيراً من الزبل ( السباخ البلدي ) ويحرث جيداً وينعم ترابه ويقطع خطوطاً بين الخط والآخر نحو ثلاثين او اربعين سنتمتراً . ويزرع البذر اولاً في منبته حتى اذا بلغ اوان نقله الى الارض تعد لزراعة بالري والحرق والتخطيط كما تقدم . ويزرع فيها وبين كل خسة واخرى نحو ثلاثين او اربعين سنتمتراً ولا يعمق له الا بمقدار ما تغطي جذوره . ويزرع في الفدان الواحد ٢٦ الف خسة الى ٤٦ الف خسة حسب بعد المسافات بين الخطوط والخس . والغالب ان الخس الذي يزرع لاجل بزره يكون بعيداً بعضه عن بعض ليكبر كثيراً . واما الذي يزرع لكي يؤكل فيكون قريباً فاذا زرع في الفدان اربعون الف خسة وبيعت كل عشر خسات بغرش بلغت غلته



اربعين جنيهاً وذلك في جزء من السنة . لكن الخس يقتضي سماداً كثيراً وارضاً جيدة والاوربيون على ما في بلادهم من البرد الشديد يزرعون الخس في فصل الشتاء فيكبر ويجود ولكنهم يضطرون ان يضعوه في بيوت من الزجاج ليقوه من البرد . اما في هذا القطر فاذا زرع في مكان موقى من الرياح عاش على مدار السنة واذا زرع لاجل بزره وجب ان يزرع وحده وتختار الخسأت التي تفوق غيرها في كبرها واستدارتها ويعرز بجانب كل منها قضيب علامة لها وتترك حتى يبلغ أكثر بزرها او نصفه لانه لا يبلغ كله دفعة واحدة واذا ترك حتى يبلغ اعلاه سقطت البزور من اسفله فتى بلغ نصفه او اكثره يقطع ويبسط على ملاءة في الشمس حتى يجف فيدرس وينقى ويدري ويغربل ويحفظ الى وقت الزرع ويمكن زرعه ولو مضى عليه ثلاث سنوات

### الغنم والصوف

من طالع الاخبار الزراعية التي نشرها من وقت الى آخر رأى فيها اموراً لا يكاد الشرقي يصدقها مثل ان حكومة روسيا او حكومة النمسا ترسل معتمداً الى معرض زراعي في فرنسا او انكلترا وتبتاع منه كبشاً من الغنم بمئة جنيه او مئتي جنيه او الف جنيه وقد لا يرى سبباً لذلك في اول الامر ولكنه اذا زار معرضاً من المعارض الزراعية ورأى الاختلاف العظيم بين انواع الغنم في جودة اللحم وغزارة الصوف ونعومته وعلم ان الكبش الاصيل الذي تنتج منه غنم جيدة اللحم كثيرة الصوف طويله تجود به غنم البلاد فيكون منه ربح وافر لها — اذا علم ذلك استصوب عمل الحكومة وعجب من كل حكومة لا تجري مجراها . وقد جرت الحكومة المصرية هذا المجرى في تأصيل الخيل وتجنيسها ولكنها لا تفعل ذلك حتى الآن في البقر ولا في الغنم ولا في المعزى وكلها تحتاج الى التأصيل او التجنيس والى جلب اصناف جديدة وتربيتها في البلاد

### الواردات الزراعية

ليس من الحكمة ان يكون هم البلاد الاول الاستغناء عن غيرها من البلدان الا في ما يسهل عليها ان تستغني به . فالخنطة مثلاً من الحبوب التي تجود في القطر المصري ويسهل عليه ان يزرع ما يكفيه منها او ما يزيد على حاجته ويكون دخل الارض كافياً ولذلك يلام اذا لم يكثر من زرعها واما الزيتون فلا يجود في القطر المصري كما يجود في غيره فليس من الحكمة ان يبذل العناية في زرعه وينظر البلدان التي يجود فيها



وهالك جدول بعض الواردات الزراعية التي وردت في العام الماضي مع اثمانها ليرى  
ارباب الزراعة ما يمكن ان توجه الهمة الى زرع او استخراج من القطر والاكتفاء به

الالكحول	٠.٤٩٠.٠٠٠	كيلو	٠.٠٧٥٦٩	جنيهاً
الزبدة	٠.٠٥٩٤٤٣٢	"	٠.٣٧٢٩٦	"
البن	٠.٣٥٤٩٨٥٨	"	١٤١٧٢٩	"
دقيق	٣٥٤.٣٨١٣	"	٣٢٢٨٢٥	"
جبن	٠.٢٠٠.٣١٦	"	٠.٧٤٨٣٣	"
زيت زيتون	٠.١٩٢٨١٩٩	"	٠.٥٤٩٧٨	"
زيوت اخرى	٠.٤٤٧٥٢٤٠	"	٠.٧٣٩٨٨	"
نيلة	٠.٠٦٨٣٢٩٠	"	١٨٨٨٢١	"
سمك مقدد	٠.١٥٣٧٥٢٦	"	٠.٣٩٧٢٤	"
بطاطس	٠.٨٤٣٦٢.٠	"	٠.٢٩٥٥٩	"
ارز	٢١٣٦٢.٩٥	"	١٥٢٦.٣	"
اكياس فارغة	٠.٩٨٨٧٤٨.٠	"	١٥٢٤٣٦	"
سمسم	٠.٤.٣٢٥.٦	"	٠.٤٢٧٦.٠	"
سكر مكرر	٠.١٩.٤٩٩٦	"	٠.٢٣٤١٧	"
لحم مقدد	٠.١٢١٣٨٦٨	"	٠.٥٢٥٦٢	"
خمر	١.٠٩٣٩٦٨٦	"	٠.٩٩٦٤.٠	"
اشربة روحية	٠.٠٤٧٦.٠٢	"	٠.١٧١٩٥	"
قح	٩٣٦.٠	هكتوليتراً	٠.٤٩٩٢٥	"

وورد من قناني الخمر ما ثمنه ٢٣١٧٥ جنيهاً ومن قناني الاشربة الروحية ما ثمنه ٦٦٨٤٧ جنيهاً. واقل نظر الى هذا الجدول يقنع الناظر بان القطر المصري يجب ان يستغني عن جلب الزبدة مثلاً والحنطة والدقيق والنيل والسمك المقدد والبطاطس والارز والسمسم والسكر المكرر والاكياس الفارغة. وقيمة ذلك كله اكثر من مليون جنيه هذا من حيث الخاصلات الزراعية وما يصنع منها واذا انشئت فيه معامل الغزل والنسيج وجب ان يستغني عن نحو مليونين آخرين من الجنيهات لا يزيد ثمن قطنها على مليون وربع



## شجر الكينا وزراعته

شجر الكينا او الشنكونا ثمين جداً والحاجة اليه تزيد عاماً فعاماً. وقد رأينا ان نكتب هذا الفصل في زراعته معتمدين على ما كتبه الدكتور نكولس في كتاب الزراعة الاستوائية وما اثبتته غيره من الذين كتبوا في هذا الموضوع لعلّ احداً من سكان هذا القطر او القطر الشامي يتحنن زراعته

وطن اشجار الشنكونا التي تستخرج منها الكينا الحراج الجبلية في غينيا الجديدة وبوليفيا وبيرو وهي تنبت في الاودية على الجانب الغربي من جبال الاندس مما علوه عن سطح البحر ٤٠٠٠ قدم الى ما علوه ١٢٠٠ قدم. وكان الاهالي يعرفون فائدة خشبها في شفاء الحميات قبل ان دخل الاوربيون اميركا ثم اشتهر ذلك سنة ١٦٣٨ حينما عولجت به زوجة الكونت شنكون حاكم بيرو فأطلق على الشجرة اسم الشنكونا. ونقل الجزويت هذا الخشب الى اوربا فنسب اليهم اولاً او الى بلاد بيرو التي أتى به منها. وكان قشر الشجرة يسحق ويستعمل مسحوقاً او تستخرج خلاصة منه اما الآن فصاروا يستخرجون الشبهات بالقولوي التي فيه واشهرها الكينين ويستعملونه بدل القشر

وكان يؤتى بقشر الكينا كله من حراج الاندس الا ان جامعيه كانوا يقطعون الشجرة كلها لينزعوا قشرها فقلّت اشجار الشنكونا وغلا ثمن الكينا حتى خيف من انقراض الشجر كله وزوال هذا الدواء النافع فاشار بعضهم بزراعة في جبال الهند. فبعثت حكومة الهند رجلين الى الاماكن التي تنبت فيها هذه الشجرة ليأتيا بها منها ويأتيا بزورها ايضاً فنعلا وزرعت اشجار الشنكونا في بلاد الهند وجاوى وفي جايبكا ومرتينيك من جزائر الهند الغربية

الارض الصالحة لزراعتها لا بدّ من ان تكون الارض التي يغرس فيها شجر الشنكونا جيدة جافة من اسفلها لان كثرة الرطوبة تثلث جذوره. ويحسن ان تكون من اراضي الحراج التي نزلت الاشجار منها. وهو لا يجود في الاراضي الرملية ولا في الاراضي الطفالية (الدغانية) ولا اذا كانت الارض كثيرة التعرض لهبوب الرياح

والاراضي الجبلية خير من السهول لان الكينا قليلة في خشب الشنكونا التي تنبت في السهول. وهي تزرع في جايبكا حيث الارتفاع عن سطح البحر ٤٥٠٠ قدم الى ٥٦٠٠ قدم وحيث متوسط الحرارة ٦٣ مميزات فانزيت ومتوسط المطر السنوي ١١٥ عقدة. ولكنها تجود ايضاً ولو كان الارتفاع عن سطح البحر ٢٠٠٠ قدم والمطر السنوي اقل من ذلك كثيراً

كيفية الزرع شجر الشنكونا من العقل التي تقطع من اغصانها ومن الاغصان



المدرّخة ولكن خير الطرق لزراعتها ان تزرع البزور في المنابت وتنقل منها الى الاراضي المعدة لزراعتها . والمنابت الاولى صناديق غير عالية الجوانب في اسفلها ثقبون لنزح الماء يوضع فيها حجارة صغيرة وفوقها نبات يابس دقيق يمنع خروج التراب منها وفوق النبات تراب ناعم ممزوج من اوراق الاشجار البالية وتراب الجنائن والرمل الناعم بمقادير متساوية . وتذر البزور على هذا التراب وتغطى بقليل من التراب ايضاً وتوضع الصناديق في مكان ظليل لا يصل اليه المطر وتسقى رشاً كل يوم حتى تبقى ارضها رطبة فينبت البزور في مدة ثلاثة اسابيع ومتى بلغ ارتفاعه عقدتين ينقل الى منابت اخرى ليقوى فيها ويوقى من المطر ونور الشمس والرياح الشديد ويسقى كما كان يسقى في الصناديق ثم ينقل من هذه المنابت الى منابت اخرى اكبر منها ويعرض للشمس رويداً رويداً الى ان يصير ارتفاعه تسع عقد فينقل الى الارض التي يراد زرعها فيها

❖ الخدمة ❖ تحفر حفر في الارض عمق الحفرة منها ١٥ عقدة وعرضها ١٨ عقدة وتنزع منها كل الحجارة والجذور وبين كل حفرة واخرى اربع اقدام فقط وتزرع الشجيرات في هذه الحفر فتغطي الارض بظل اغصانها حالاً وتمنع نمو الحشائش فيها ثم تجفف رويداً رويداً بعد ذلك فينزع منها في السنة الثالثة او الرابعة اشجار صغيرة تستخرج الكينا من قشرها ويكون الزرع في فصل الخريف ويختم لذلك يوم رطب كثير الغيوم وتغطي جذور النبات فقط بالتراب ويضغط عليه ويغضى بغصن او نحوه تظليلاً له من الشمس . ولا يحتاج نبات الشنكونا في السنوات الاولى الا الى قطع الحشائش من ارضه وزرع شجيرات جديدة بدل ما يموت منه . ولا يجوز قلع الحشائش قلعاً ولا عزق الارض لئلا تؤذى جذيرات الشنكونا . واذا كانت الارض معرضة للرياح تغرز اوتاد مائلة بجانب الشجيرات وتربط بها بخزقة عريضة ويوضع بين الشجيرة والوتد قش يابس منعاً للاحترق

ستأتي البقية

### فيضان النيل

تأخر فيضان النيل هذا العام فوصلنا الى السابع عشر من الشهر ولم يبلغ في الروضة سوى ١٤ ذراعاً و ١٤ قيراطاً وكان في العام الماضي في مثل هذا اليوم ١٩ ذراعاً و ٦ قيراط و يرجح رجال الري انه لا يبلغ الحد الذي يفي عنده بحاجة الاطيان ويقبها شرّ الشرق لان فيضان هذا العام اوطأ من كل فيضان تقدمه وهو يشبه فيضانات سنة ١٨٧٢ المعروفة بسنة الشراقي حين خسرت الحكومة من اموالها الاميرية مليوناً و ١١٢ الف جنيه ولا بد من ان خسارة الاهالي بلغت اضعاف ذلك حينئذ . اما الآن فلا خوف من بلوغ الخسارة هذا الحد



لان التدابير التي اجراها المرحوم الكولونل روس نقي البلاد شرَّ الشرق اذا عرف الاهالي ان يستفيدوا منها اي اذا بادروا الى ري اطيانهم العالية بكل ما لديهم من الوسائل ولم ينتظروا الى ان يعاوا النيل ويغمرها بنفسه.

## باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما يهم اهل البيت معرفته من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

### مطالب النساء

نشرنا في هذا الجزء والذي قبله خلاصة وجيزة لاعمال مؤتمر النساء العام يظهر منها ان نساء اوربا واميركا ملئن من اعتمادهن على الرجال فاردن ان يعتمدن على انفسهن. وقد كتب محرر جريدة التيمس في هذا الصدد فائقده ما عملنه واستغرب اهتمامهن بعقد مؤتمر خاص بهن كانهن اردن الانفصال عن الرجال او كان الرجال قصروا في القيام بما يجب عليهم نحوهن. فاجابته واحدة منهن "ان النساء اعتمدن على الرجال ألوفاً من السنين ثم جربن الاعتماد على انفسهن خمساً وعشرين سنة فنلن فيها من الحقوق المدنية اكثر مما نلن بسعي الرجال مدة الف عام. وما دام الرجال يهتمون بامورهم وحدهم ويعقدون الجمعيات الخاصة بهم كانهم فريق مستقل عن نوع الانسان يضطر النساء ان يقتدين بهم ولو رغماً عنهن" اما الفوائد التي نالتها النساء من اجتماعهن في بعض ولايات كندا فقد عددت بعضها كونتس ابردين في مجلة القرن التاسع عشر وهي

(١) ادخال علم تدبير المنزل في المدارس العمومية وتعليم الملمات هذا العلم حتى يستطعن ان يعلنه للبنات

(٢) تعيين نساء يفشن المعامل التي يعمل فيها النساء ويبحثن عن احوالهن ويزلن ما يشكين منه

(٣) التوسع في هذا التفثيش والمراقبة واطلاقهما على كل الحوانيت والمخازن التي يعمل فيها النساء



- (٤) تعيين النساء في اللجان التي تدير المدارس وتهتم بامورها
- (٥) اصلاح سجون النساء ووضعن تحت مراقبة نساء متقدمات في السن
- (٦) انشاؤهن الكثير من الجمعيات الخيرية لمساعدة المحتاجات وتفريج كربتهن
- (٧) انشاؤهن المستشفيات في البلدان الصغيرة
- (٨) تنظيمن فريقاً من النساء المرضات يسمينه اخوية فكتوريا
- (٩) انشاؤهن مدارس لتعليم الطبخ ولتعليم الخادومات كيفية الخدمة البيتية او كل ما يدخل في تدبير المنزل

(١٠) نشرهن خطباً ورسائل في التدابير الصحية مما انشاء بعض الاطباء لهذا الغرض وقد نجح ذلك بنوع خاص بين الامهات الانكليزيات والفرنسيات ( والشرقيات ايضا بما نشرناه من هذه الرسائل في المقتطف )

(١١) بحثهن البحث المدقق عن الكتب والمنشورات التي تفسد الآداب وتحذير الناس من مطالعتها وحث الآباء والمعلمين على منع الاولاد من قراءتها . وينتظرن ان يعلن اكثر من ذلك بحمل الحكومة على وضع قانون تمنع به هذه الكتب والمنشورات . وينشرهن للكتب المفيدة . وقد انشان جمعية للمطالعة في كندا يطالع اعضاؤها في البيت كتباً مفيدة تختار لهذه الغاية فتنتظم المطالعة ويصير منها فائدة عامة

(١٢) بحثهن عن احوال النساء العاملات في المعامل المختلفة واتخاذ الاساليب التي تكفل الراحة لهن

(١٣) بحثهن في قوانين البلاد عمماً يتعلق بحماية النساء والاولاد وبذلهن الجهد لدى ناظر الحقانية ليحور بعض القوانين حينما يحور قانون الجنايات

(١٤) اهتمامهن الشديد بما يتعلق بالمساكين والعاجزين

(١٥) تاليفهن كتاباً يبحث فيه عن احوال النساء في كندا وتعليمهن واعمالهن وكل ما يتعلق بهن

وقد اقتصر كونتس ابردين على ذكر اعمال النساء في كندا لانها راقبت اعمال مجلس النساء فيها حينما كان زوجها ارل ابردين حاكماً عاماً لها

ويظهر من مجمل اعمال المؤتمر ان المرأة الاوربية والاميركية ابتدأت تشعر ان العمران متوقف عليها كما هو متوقف على الرجل وان الاعمال كلها ميسورة لها كما هي ميسورة له الا ما ندر منها او ما ستقضي احوال العمران بابطاله كالحرب ولكن ذلك لا يضطرها الى ترك بيتها



ومناظرة الرجال في اعمالهم لان ادارة البيت وتربية الاولاد عمelan آخران لازمان للمعمران  
 بل هما الزم له من اكثر العلوم والفنون فاما ان تقوم بهما المرأة او يقوم بهما الرجل لكن  
 المرأة اصلح لهما من الرجل من كل وجه ويستحيل ان يعمل جمهور الناس عملاً على ضد ما يقتضيه  
 الطبع ويفلحوا في عملهم او يواظبوا عليه زماناً طويلاً ولذلك فناموس تقسيم الاعمال يقضي  
 ببقاء ادارة البيت وتربية الاولاد في يد المرأة لكنه لا يمنعها من اعمال اخرى كانت تعملها  
 ولا تنزل عملها في بلدان كثيرة فقد استعملت الصناعات الشريفة الموضوع كالطب والانشاء  
 والغناء في كل عصر وساعدت زوجها في كل اعمال الحقل والبيع والشراء وفي اكثر الصنائع  
 كالحياكة والخياطة وما اشبه ولذلك اهتم مجلس النساء بادخال علم تدبير المنزل وتربية  
 الاولاد في مدارس البنات

وكيفما اجلنا الطرف في احوال الاوربيين والاميركيين نراهم كخيل الرهان رجالاً ونساء  
 يتسلحون بالعلوم والفنون ويتأهبون لمعاركة الدهر ومغالبة سائر الامم فلا عجب اذا ماكوا الارض  
 وتمتعوا بخيراتهم ودان لهم سكانها الذين لا يأخذون اخذهم ولا يسرون في خطتهم . واذا  
 منيت بلاد بقوم من اهلها يمنعونها من السير في سبيل الارتقاء استحال عليها ان تجاري اهلها  
 وان تقف امامهم

### مبادئ علم الطبخ

تمهيد

بدأ الانسان من عهد قديم جداً يأكل طعامه مطبوخاً بعد ان كان يأكله في حالته الطبيعية  
 كما يأكل الآن بعض البقول والجذور . اما الفاكهة التي يأكلها ناضجة من غير طبخ فقد  
 طبخها له الشمس بجوارثها . وهو يشرب اللبن ايضاً من غير طبخ ولكنه قلما يكون صالحاً له  
 الا اذا شربه من ضرع الحيوان مباشرة واما اذا تركه مدة ثم شربه فقد يحد في شربه ضرراً  
 لما يقع فيه من الميكروبات الضارة

وغني عن البيان ان الحرارة التي يطبخ بها الطعام تغير طعمه ورائحته وقابليته للانضمام  
 فانها تشق كريات النشاء في الدقيق والارز وكل الاطعمة النشوية وتجمد الزلال في البيض  
 والسمك وتلين الالياف في اللحم . ويضاف الماء الى الطعام المطبوخ ليقوم مقام ما ذهب منه  
 اذا كان جافاً ويساعد على اذابة عناصره اذا كان جامداً  
 وقد تدرجت صناعة الطبخ من شي اللحم امام النار او على الحجارة المحماة الى التائق



في تبديلها على اساليب شتى كما سيجي . والغرض منها كلها اجادة طعم الطعام حتى يستطيعه الذوق وتسهيل هضمه على المعدة

### (١) عناصر الطعام

قد يأكل الانسان كثيراً من الطعام ولا يشبع منه ، او لا يغتذي به جيداً وقد يأكل قليلاً من طعام آخر فيشبع منه ويغتذي جيداً وما ذلك الا لان الاطعمة تختلف كثيراً في مقدار ما فيها من الغذاء . وهي تختلف ايضاً باختلاف الآكلين واختلاف الفصول والاقاليم ولو كانت من نوع واحد فقد يغتذي زيد من طعام لا يغتذي منه عمرو وقد يأكل في بلاد طعاماً لا يستطيع اكله في بلاد أخرى مثال ذلك ان اهالي الاصقاع الشمالية الباردة يكون اكثر طعامهم من ادهان الحيتان والحيوانات البحرية فلو اكلها سكان الاقاليم الحارة عند خط الاستواء لقتلتهم . وطعام الولد يختلف عن طعام الرجل . وطعام العامل في الحقل يختلف عن طعام التليذ في المدرسة

وعلى جمهور الناس الذين لا يزيد دخلهم على نفقاتهم ان يعرفوا ما هي الاطعمة التي تجد فيها اجسامهم اكثر مقدار من الغذاء باقل ما يمكن من النفقة اي افيد الاطعمة لهم وارخصها وما هي اصالح الاساليب لطبخها حتى تقل نفقاتهم على قدر الامكان ولا ثقل تغذية ابدانهم . وقد وجد العلماء ان الانسان البالغ يحتاج في يومه الى ثمانية ارطال مصرية من الطعام والماء ويخرج من جسمه وينخل منه كل يوم ما يساوي ذلك وزناً فيبقى ثقله واحداً يوماً بعد آخر اي ان هذا المقدار من الطعام والشراب لازم لاستعمال الجسد لزوم الوقود للآلة البخارية حتى تبقى آلات الجسد جارية في عملها واذا انقطع الانسان عن الطعام والشراب يحرق جسمه اولاً جانباً من الذخر الذي فيه ثم يضعف عمله رويداً رويداً الى ان ينقطع وهذا هو الموت كما تنف الآلة البخارية عن الحركة اذا انقطع عنها الوقود . وكلما كان الطعام اصالح لحاجة الجسد كانت اعمال الجسد اتم وادق

ويمضغ الطعام في الفم ثم يهضم في المعدة والامعاء وحالما يبلغ المعدة يمتزج بعصارته التي تفرز من جدرانها . وكل ما يخفف هذه العصارة يضعف فعلها ولذلك لا يكون شرب الماء الكثير وقت مضغ الطعام من الحكمة في شيء ولكن لا بأس بشربه بعد ما يمتزج الطعام بالعصارة المعدية . وكلما كان الطعام متجزئاً سهل على العصارة المعدية البلوغ الى اجزائه المختلفة والفعل بها

والادهان والزيوت على انواعها لا تهضم في المعدة بل تحتاج ان تفعل بها عصارة المرارة



والبنكر يابس فتهضم في الامعاء ولذلك اذا كثر الدهن والزيت في الطعام ولم تكف هاتان العصارتان للامتزاج به كله شعر آكله بتقزز في نفسه والم

ويقضي الطعام غرضين مهمين الاول التعويض عن الدقائق التي تفل من جسم الانسان دواماً والثاني حفظ حرارته على درجة واحدة واكثره يقوم بهذا الغرض الاخير. والطعام على ثلاثة انواع نيتروجيني محض كاللحم الهبر او كربوني محض كالدهن والسكر او مزوج من الاثنين كالخبز والحبوب على انواعها والانسان يحتاج الى رطل من النوع الاول كلما احتاج الى اربعة او خمسة ارطال من الثاني وهذا هو الاساس في اعداد الطعام كما سيجي

### حبر احمر لا يمحى عن الثياب

استحضر ثلاثة محاليل الاول مركب من ثلاثة اجزاء من الصودا وثلاثة اجزاء من الصمغ العربي و ١٢ جزءاً من الماء . والثاني مركب من جزء من كلوريد البلاتين و ٢٤ جزءاً من الماء المقطر . والثالث مركب من جزء من كلوريد الزنك واربعة اجزاء من الماء المقطر ويرطب المكان الذي يراد الكتابة عليه بالمحلول الاول ثم يفرك بمكواة حامية ويكتب عليه بالمحلول الثاني ومتى جفت الكتابة يرطب بالمحلول الثالث

ويمكن الكتابة على الثياب الكتانية بغير يصنع هكذا . يذاب زلال البيض في ما يساويه جرماً من الماء ويحرك بقضيب من الزجاج حتى يتكوّن منه كثير من الزبد فيرشح بقطعة من النسيج ويضاف الى المرشح مسحوق الدودة حتى يشد قوامه ويكتب به على الثياب البيضاء ثم تكوى من الجانب الآخر بمكواة حامية حتى يجمد الزلال

### كتب التعليم

يجد الباحث قصر البصر شائعاً في هذا القطر بين عارفي القراءة والكتابة واكثر اسبابه سقامة طبع الكتب المستعملة في التدريس ( ولا سيما الكتب المطبوعة في مطبعة بولاق الاميرية ) وقلة النور في المدارس فعلى الامهات ان ينتهبن الى اولادهن وهم يتعلمون دروسهم في البيت فلا يدعنهم بدرسون في كتب سقيمة الطبع ولا في اماكن يقل النور فيها ولا على ضوء مصباح ضعيف الضوء. والاولاد لا يلتفتون الى ذلك بل قد ينهضون باكرًا ويدرسون دروسهم قبلما يسطع نور النهار او يدرسونها في المساء بعد غروب الشمس وقبلما تضاء المصابيح وذلك كله يضر العينين ويقصر البصر



## باب المناظرة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناه ترغيباً في المعارف وإنهاضاً للهمم وتحجداً للآذان . ولكنَّ العهدة في ما يدرج فيه على أصحابه فنحن برآئنا منه كلُّه . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الإدراج وعدمه ما يأتي : (١) المناظر والنظير مشتقان من أصل واحد فهناظره نظيره (٢) الغرض من المناظرة التوصل إلى الحقائق . فإذا كان كاشف اغلاط غيره عظيم كان المعترف باغلاطه أعظم (٣) خير الكلام ما قل ودل . فالملات الوافية مع الإيجاز تستغار علم المطوّلة

### الذكر والانثى

حضرة الاستاذين الفاضلين منشئ المقتطف

نعم ما أوضحه حضرة الدكتور ابراهيم صايبي في مسألة الذكورة والانوثة ردّاً عليّ في مقتطفكم الاغر وحبذا لو كان وافي الادلة شافي البرهان . وقد رأيت ان اسير معه في ميدان المناظرة لعلنا نصل الى ما فيه حسن النتيجة

قال انه اكتشف تركيباً دوائياً يمكن تنويع النسل بواسطته حسب الارادة واسس نظريته على ان جرثومة الجنين الذكر تأتي من الاب وجرثومة الانثى تأتي من الام فاذا اريد ان يكون المولود ذكراً يعطى تركيبه هذا للاب لكي يقوى فتتغلب جرثومته على الجرثومة التي تأتي من الام فيكون المولود ذكراً وال ضد بال ضد اما انا فخالفتها في هذه النظرية ويساعدني على ذلك علما التشريح والفسولوجيا والتجارب والمشاهدات

واقول بالايجاز ان في المبيض حويصلات صغيرة تسمى حويصلات جراف وكل حويصلة منها تحتوي على بويضة مركبة من غلاف شفاف يسمى غلاف المح ثم من كتلة متجانسة تسمى المح وفي مركزها الحويصلة الجرثومية وفي هذه الحويصلة نقطة مستديرة تسمى البقعة الجرثومية واما سائل الرجل ففيه خيوط دقيقة هي الخيوط المنوية وهي سريعة الحركة تبقى في سائل الرجل ما دام حياً وقد تطول حياتها بعده ١٢ ساعة

والتلقيح عبارة عن وصول هذه الخيوط الى البويضات وانغراسها فيها فلما ينغرس الخيط في البويضة تصير ملتصقة . وبعد ثمانية ايام تزول الحويصلة الجرثومية وتنقسم كتلة المح الى جسيمات صغيرة تسمى بالخلايا الجرثومية يحيط بها غشاء رقيق ثم تظهر البقعة الجنينية وتنقسم



الغشاء المذكور الى وريقتين وحينئذ يتكوّن للبويضة ثلاث وريقات وهي غشاء المح والوريقة الظاهرة والباطنة . ثم تزداد البقعة الجنينية ويتكوّن في مركزها آثار الجنين الاولى . والوريات الثلاث المذكورة هي التي تساعد على تكوّن الجنين فالظاهرة تكوّن المجموع العصبي المركزي والبالورية والاذن الباطنة والبشرة الجلدية مع الاعضاء الاضافية لها كالشعر والاظافر والغدد وغير ذلك والآثار الاولى للاطراف . والوريقة المتوسطة تساعد على تكوين الاجزاء الداخلة كالملع والقصبه والمثانة والكليتين . والوريقة الباطنة تكون جميع كتلة الجنين . اما الغدة التناسلية فتتكوّن من الوريقة المتوسطة وهي التي تكوّن في ما بعد عضو الانثى او عضو الذكر وواضح من ذلك ان هذه الاستحالات جميعها تكوّن في نفس بيضة الام لا في سائل الرجل فهي التي تكون فيها الوريقات الثلاث التي تتكوّن منها اعضاء الجنين سواء كان ذكراً او انثى واما الخيط فلا يشتمل على شيء مما يلزم لتكوين الجنين واذا اتمّ وظيفته زال ولم يوقف له على اثر . فسواء قوي او ضعف او اختلف في الكم او الكيف بقيت وظيفته على حالها فمن المرأة البويضة التي يتكون منها الجنين ومن الرجل السائل المخصب ولكل منهما وظيفة خاصة ومن البديهي ان نبت كل بيرة يقتضي ثلاثة اشياء مهمة لو نقص احدها لم تحصل النتيجة وهي البيرة والماء والتربة . ولا يمكننا نسبة المتحصل من الزرع الى الماء ولا الى التربة ولو كانا لازمين له وانما النبات من البيرة نفسها ومثل ذلك الجنين فانه يقتضي ثلاثة اشياء وهي البيضة والخيط والرحم وليس للثانين دخل في تنويع الجنين

والوسائط المهيئة اقوى دائماً من الوسائط الممتعة في البيضة كل الوسائط المهيئة وليس التلقيح الاّ واسطة متممة ولو كان لقوة الرجل وضعفه يد في نوعية النسل لكان الرجال المصابون بالسل والسرطان والامراض الضعفية الاخرى لا يناسلون ابداً او يكون نسلهم اناثاً دائماً والمشاهد ان اولادهم يكونون من الذكور والاناث على حدّ سوى . وكذلك اولاد الشيوخ المنهوي القوى يكونون ذكوراً واناثاً

ومن النساء من تلد مرةً ذكراً ومرةً انثى فهل يقال ان زوجها قوي مرةً وضعف اخرى وما الداعي الى كون ذلك يأتي على التعاقب وكثيراً ما تلد المرأة توأمين فيكون احدهما ذكراً والاخر انثى فكيف يكون الرجل ضعيفاً وقويّاً في وقت واحد

ثم انه لو صحّ قول حضرتي لوجب ان يكون الذكور اشبه بابائهم منهم بامهاتهم . والاناث اشبه بامهاتهم منهنّ بابائهم وليس الامر كذلك بل هو على الضد من ذلك غالباً  
ثم انه لو تبع جنس المولد اقوى ابويه لوجب ان تكون البغال كلها اناثاً لان الفرس اقوى



من الحمار . ومعلوم ان الرجال اقوى من النساء في الغالب فلو صح رأيه لكان عدد الذكور اكثر من عدد الاناث بكثير

والادوية التي ذكرها الدكتور صليبي مقوية للجسم والمجموع العضلي والعصبي ولا ينكر فائدتها من حيث التقوية ولكن لا يثبت ما نحن بصدده الا بالتجارب الكثيرة ومجيئ النتائج منطبقة على النظرية . وعلى كل فاني اشكر جزيل الشكر طيباً عالمياً عاملاً مثل الدكتور صليبي لبحثه في هذا الموضوع واعتماده على التجارب واعلانه الطريقة التي جرى عليها لكي يتجنبها غيره من الاطباء

الدكتور اسمعيل رشدي

مفتش صحة حلوان

[ المقتطف ] اضطررنا ضيق المقام ان نختصر رسالة الدكتور اسمعيل رشدي كثيراً كما اختصرنا رسالة الدكتور ابراهيم الصليبي . ونود ان نقف المناظرة في هذا الموضوع عند هذا الحد من حيث الشروح والتدقيقات الطبية . وقد رأينا قبل ذلك ان نلخص ما قاله المتناظران وما نراه نحن فيه فخلاصة رأي الدكتور صليبي ان تقوية الرجل تؤول الى تقوية جرثومته التي تدخل في تركيب الجنين فيميل الى الذكورة او يكون ذكراً وان تقوية المرأة تأول الى تقوية جرثومتها التي تدخل في تركيب الجنين فيميل الى الانوثة او يكون انثى . وخلاصة اعتراض الدكتور رشدي عليه ان الجنين يتكون من جرثومة الانثى لا من جرثومة الذكر وان نسبة جرثومة الذكر اليها كنسبة الماء الى البزرة لا غير فسواء قوي الرجل او لم يقو لم يؤثر ذلك في نوع الجنين لان تكوُّنه متوقف كله على جرثومة امه

هذه هي نقطة الخلاف بين المتناظرين . والمحقق علمياً انه اذا دخل الخيط المشار اليه البيضة خرج شيء منها ليقوم هذا الخيط مقامه لان جسمين لا يشغلان جيزاً واحداً في وقت واحد . وليس نسبة الخيط الى البيضة كنسبة الماء الى بزره الخنطة كما قال الدكتور رشدي بل كنسبة اللقاح الذي في الزهرة الى البزرة وهي في المبيض ولذلك فجناب من الدقائق الاولى في الجنين آت من ابيه من غير شك . والمذهب الشائع عند العلماء ان كل عضو من اعضاء الرجل يقدم جزءاً جوهرياً الى هذا الخيط اما من الحويصلات التي يتكون العضو منها او من الحويصلات الجرثومية التي فيه . ( راجع الورائة صفحة ٣٥٣ مجلد ١٧ ) فينقله الى البيضة والى الجنين وينقل معه الصفات الطبيعية الخاصة بذلك العضو ايضاً بل قد ينقل الصفات الطارئة اذا كانت قد ثبتت بعض الثبوت . والظاهر انه ينقل بعض الصفات الى البيوض الاخرى التي في المبيض ولو لم نثلقح كما حدث في حجر ( فرس ) علاها حمار الوحش



مرة واحدة فصارت افلاؤها بعده تولد وفيها شيء من صفاته . وهذا الامر كان معروفاً عند العرب ولا نطيل الكلام فيه الآن

فلا شبهة اذاً ان الجنين متولد اصلاً من مجتمع جرثومة الذكر وجرثومة الانثى . ولا شبهة ايضاً انه قد تقوى فيه الصفات المميزة لاييه وقوم ابيه او تقوى فيه الصفات المميزة لامه وقوم امه ويرجح انه تغلب فيه صفات من كانت جرثومته اقوى من والديه . وهذا كله يؤيد رأي الدكتور صايبي ولكن لا دليل على ان قوة هذه الجرثومة تابعة لقوة الجسم لانه مهما كان الجسم قوياً وافرط الانسان في استعمال مفرز من مفرزاته ضعف ذلك المفرز فيه او ضعف دقائقه ومهما كان الجسم ضعيفاً فاذا اقتصد في ذلك المفرز اي حفظت قوة الغدد التي تفرزه افرزته قوياً او كان اقوى من مفرز الغدد المنهكة على الاقل . اي قد يكون جسم الرجل قوياً وخيوطه ضعيفة لافراطه او لغير ذلك من الاسباب وقد يكون جسمه ضعيفاً وخيوطه قوية لغفته او لغير ذلك من الاسباب

وقد درسنا الامور المثبتة المتعلقة بهذا الموضوع مثل كثرة ولادة الذكور بعد الحرب وكثرة ولادة الاناث للاغنياء وولادة الذكور للفقراء وولادة الذكور اذا تمّ العلوق بعد انتهاء الحيض بأسبوعين او اكثر فظهر لنا انها كلها تفسر بهذه القاعدة وهي انه اذا حدث العلوق والخيوط قوية باللغة حدها من النمو غير منهكة بكثرة الاستعمال تغلبت على مادة البيضة فتولد منها ذكر في الغالب وبذلك تفسر النتيجة التي وصل اليها الدكتور فريدمان ايضاً هذا واننا نعتذر الى حضرات الكتاب عن استئناف البحث في هذا الموضوع اذا ارادوا ذكر الاراء والشروح العلمية لان المقتطف مجلة عمومية لا يصح ان يكتب فيها كل ما يكتب في الكتب الطبية . واما اذا اقتضوا على ذكر النتائج فلا بأس باستئناف البحث الى ما شاء الله

### انتقاد الكتب

حضرة منشئي المقتطف الفاضلين

لجلتكم فضل لا ينكر على ابناء اللغة العربية والمتكلمين بها في كل الاقطار بنشركم الفصول العلمية والفوائد التي يحتاج اليها اهل الصناعة والزراعة . ونراكم تهتمون احياناً بانتقاد بعض الكتب التي تطبع وتشر في العربية افادة مؤلفيها وارشاداً للذين يقتنونها ولكنكم تضمنون علينا بالاكثار من هذا الانتقاد فلا تنتقدون الا القليل من الكتب ولا توفونها حقها من الانتقاد



كأنكم تقيدون افلامكم قصداً لكي لا ينقم عليكم المؤلفون او كأن اوقاتكم اضيق من ان تكفي لمطالعة الكتب وانتقادها أفلا تبيحون لغيركم ان ينتقدها فننشروا انتقادها في مجلتكم

قارىء مستفيد

(المقتطف) ابواب المقتطف مفتوحة لما يرد اليه في باب الانتقاد فننشره شاكرين ونشير الى ذلك في باب الهدايا والتقاريط تحت

## بَابُ التَّفْطِيظِ وَالْإِيجْمَاعِ

### اقتراح على الكتاب

رأى الاوربيون في انتقاد الكتب اقرب طريق الى الشهرة في الانشاء فترى فحول كتابهم دخلوا ميدان الكتابة منتقدين لا منشئين وراضوا اقلامهم في اشهار سيئات غيرهم لما يقتضيه ذلك من التصدي للمناظرة والاستهداف للضرب والطعن وها اقوى مروض للمكات الانشاء . فاذا اراد احد الادباء عندنا ان يجري في هذه الخطة فيمدان الانتقاد واسع جداً لأن اكثر ما يرد علينا من الكتب المنشورة حديثاً معتل من وجوه كثيرة في انتقادها وظهار عيوبه فائدة للمنتقد والمنتقد عليه ولجمهور القراء . ونحن ننشر كل ما يرد الينا من هذا القبيل مع الشكر لمنشئه ونخفي اسمه اذا اراد الى ان يشتد ساعده على الانتقاد او نضع له اسماً مخترعاً نبقيه له وهو ما يسمى باسم القلم عند الاوربيين . وعسى ان نرى من ادباء الكتاب ما يكون من ورائه اصلاح لهذه الفوضى في التأليف والنشر فانها قد بلغت حداً صار التمييز فيه بين العث والسمين والسخيف والمتين من المتعذرات

### الهدية السنية

#### لتعلم اللغة الانكليزية

ألف هذا الكتاب حضرة الاديب الياس افندي الطون الياس وكيل كتيبخانة الاميركان بمصر فارضاً ان طالب اللغة الانكليزية ابتداءً بالحروف الهجائية فوضع له دروساً متدرجة من الحروف الهجائية فالكمات القصيرة الكثيرة الاستعمال فالافعال والصفات والمخاطبات المختلفة



والمكاتب والعرائض . وعبارة الكتاب الانكليزية حسنة واما عبارته العربية فتكاد تكون  
مصرية عامية ولا سيما في المخاطبات كقوله بتفتش على ايه . كان رح يحبني . الراجل دا يوجر  
خيل . ما تعديش عن المشروع دا . وهلم جراً لكن المكاتب والعرائض اميل الى اللغة  
المعربة منها الى العامية . وحبذا لو اعتمد على العربية المعربة في الكتاب كله لا لان اللغة  
العامية لا تصلح للاستعمال بل لان اصحاب الاقلام باذلون الجهد في احياء معالم العربية المعربة  
والاقتصار عليها في الكتابة فلا تحسن مخالفتهم الا بعد اليأس من النجاح . ولا ينكر ان قوماً  
يحجوننا بانهم ما من لغة بعثت بعد ان زالت من السنة اهلها لكننا نرى ان هذا الحكم قد لا  
ينتهي على العربية لما بينها وبين كتب اهلها الدينية من الارتباط الجوهري  
وكتاب الهدية يصلح لتعلم اللغة العربية المصرية كما يصلح لتعلم اللغة الانكليزية

### العقود الدرية والتحفة المليية

للخير النبيل السيد بطرس الرابع بطريرك الروم الكاثوليك مقام رفيع في نفوس ابناء  
طائفته وابناء الطوائف الاخرى لما له من الايادي البيضاء في ادارة المدرسة البطريركية  
وانشاء المدارس الكثيرة في ولاية سورية وما هو متصف به من الدعة والسعي في تأليف  
القلوب . فلم يكدر يرقى الى كرسي البطريركية حتى انهاالت عليه التهانئ من كل صوب وقد جمع  
بعضها حضرة صاحب جريدة الاخلاص الكاتب الاديب ابراهيم افندي عبد المسيح في كتاب  
سماه العقود الدرية افتتحه بتاريخ وجيز لطائفة الروم الكاثوليك ولغبطة السيد البطريرك  
وانبع ذلك بما نشرته جريدة الاخلاص عن قدوم غبطته الى هذا القطر وما جرى له من  
الاحتفال فيه وما فاه فيه من الخطب وما قدم له من التهانئ

وجرى الكاتبان الاديبان قيصر افندي بوبز واسكندر افندي خوري هذا المجري فالفنا  
كتاباً نفيساً سمياه التحفة المليية طبعاه في مطبعة جريدة الاحوال في بيروت ابتداءً بفصل  
وصفا فيه كيفية انتخاب غبطته للبطريركية وخلاصته ان مطارنة الطائفة الكاثوليكية اجتمعوا في  
دير الخالص بصربا (من اعمال لبنان) في اليوم العاشر من شهر فبراير (شباط) اي بعد وفاة  
الطيب المذكور البطريرك غريغوريوس يوسف بنحو سبعة اشهر وكان معهم نيافة السيد دوفال  
القاصد الرسولي . وكانت افكار ابناء الطائفة متجهة الى انتخاب السيد بطرس الجريجي لما علموا فيه  
من الفضل والعلم والتقوى والنشاط ومحبة الفقراء . وجرى الانتخاب بالاقتراع السري بعد عصر  
الخميس في ٢٤ فبراير والقيت اوراق الانتخاب في كاس ذهبية خاصة ثم سحبت من الكاس



وقرئت علناً فاصاب السيد بطرس الجريجي سبعة اصوات يقابلها خمسة اصوات تفرقت على ثلاثة مرشحين . فسئل السيد بطرس حسب العادة هل يقبل المنصب البطريركي فجلي قليلاً واجاب بانه يضحى نفسه في سبيل خدمة الكنيسة والملة التي وضعت فيه ثقتها فقال رئيس المجمع جهاراً هوذا بطريرك الروم الكاثوليك . وفي الحال نزل الاساقفة والكهنة الى الكنيسة بموكب حافل وحيء بعضا الرعاية فقبض الاساقفة عليها بايديهم بعضها فوق بعض ولما وضع السيد بطرس يده عليها فوق الجميع تركتها سائر الايدي فبقي البطريرك قابضاً عليها وحده فبارك الجميع ودُعي لغبطته ثلاثاً

ولي ذلك صور التهاني التي وردت عليه نشرًا ونظمًا وهي كثيرة جداً والمنشور البطريركي الاول الذي نشره واقوال الجرائد العربية في انتخابه وقد زين الكتاب برسم غبطته ورسوم الاساقفة والرؤساء الذين حضروا انتخابه

### المقاصد الوفية

#### في قواعد علم العربية

قد يُظَنُّ لاوَّل وهلة ان قولهم كم ترك الاول للاخر لا يصدق على علم العربية وان صدق على كل ما سواه من العلوم لان الاوائل لم يتركوا للاواخر شيئاً فالأول المطول والمختصر والاولسط ولم يتركوا قاعدة الا ذكروها ووضحوها بالامثلة والشواهد . ولكن الباحث في علم التعليم واهتمام اسانذته بما يربي ملكات العلم في اقصر ما يكون من الوقت واقل ما يكون من النفقة يرى ان باب الانفاق لا يزال مفتوحاً ولا سيما في علم كان اباؤنا يقضون في تحصيله بضع سنوات وابناؤنا يضطرون ان يحصلوه في بضعة اشهر . والكتاب الذي امامنا الآن ألفه حضرة الاستاذ الشيخ طه الازهري مدرس العلوم العربية في مدرسة خليل آغا بمصر وجعله على طريق السؤال والجواب وقد مزج فيه بين الصرف والنحو وتطرق الى علم البيان احياناً وعسى ان يفي بالغاية التي وضع لها

ويظهر لنا من النظر في كتب التعليم التي ألفت ونشرت في هذا القطر منذ عشرين سنة الى الآن ان اكثرها ليس مما يمهّد العقبات في سبل التلامذة ولا مما ترسخ به ملكات العلم في النفس ولذلك يسقط اكثر التلامذة في الامتحان . ويضاف الى هذا العيب الكبير عيب آخر لا يقل عنه ضرراً وهو سقامة طبع كتب التعليم وسقامة حروفها ونظن ان عيون سكان هذا القطر ابتدأت تضعف واخذ بصرم يقصر من حين انشئت مطبعة بولاق الاميرية وانشئت



مطابع أخرى تأخذ حروفها القديمة وتطبع بها الكتب على ورق سخيّف. ومتى صار تأليف الكتب تجارة وكان مشتهروها غير مخيرين كتلامذة المدارس بعُدّت الكتب عن الغاية المقصودة منها. فان لم تبذل المهمة في اصلاح هذا الخلل من الآن تفاقمت مضاره حتى يتسع الخرق على الرفع

### رواية اللقاء بعد الشقاء

يندر ان نرى كتاباً في العربية ألفتها امرأة واندر من ذلك ان نرى رواية تمثيلية الفتها سيدة لا اشتغال لها بفن التمثيل كالرواية التي امامنا الآن وهي من تأليف الشاعرة الشهيرة عائشة هانم عصمت كريمة المرحوم اسمعيل باشا تيمور والرواية غرامية تمثل ابن الخليفة المنصور وابن وزير له احباً ابنة الملك دارا وابنة وزيره وهما في الاسر ثم التقيا بهما في قصر الملك دارا. وفي الرواية كثير من الاشعار الغرامية. ولا تعرف قيمة الروايات التمثيلية الا بما تناله من اقبال الجمهور عليها وقت تمثيلها

### رواية حسن العواقب

ألفتها سيدة أخرى وهي الكاتبة الفاضلة السيدة زينب فواز والظاهر انها حقيقية لانها قالت في مقدمتها انها غيرت اسماء الاشخاص والبدان تحاشياً من ذكر الباقين منهم في قيد الحياة وحرصاً على شرف البيوت الكريمة التي دنسها بعض ابنائها فالبس عائلته ثوب خزي كلما ابلته الحوادث جددته الاوقات. وفي الرواية كثير من الاشعار تمثلت الكاتبة بها فجاءت مسبوكة احسن سبك. وفيها من وصف مكارم الاخلاق والتحذير من ارتكاب المحارم ما جاء في عرض القصة ليقع في النفس احسن موقع كما في رد الاميرة فارعة لخطبة الامير نامر وكان لفارعة اخ صغير اسمه خالد اخبرته امه بذلك مستنكرة فعل ابنتها فقال لقد نعت ما هو الصواب لانها علمت من احواله بعين بصيرتها ما اوجب ردة. قالت ولم ذلك وهل ترى فيه من مكروه. قال نعم كل افعاله قبيحة وليس فيه شيء يحب واخوتي معذورة في كرهها له لانه ديني الطبع لئيم خبيث محب لذاته لا يستميله شيء من الاشياء مهما كان حسناً ولا يجتهد لامر الا ويكون له فيه غرض شخصي

والرواية على هذا النسق في انشائها وحسن بيانها وحذا لو وقف عليها وعلى الرواية التي تقدم ذكرها مصحح صحيح ما فيهما من الخطأ اللغوي ولو كان قليلاً



## رواية شقاء الغرام

للكاتب الشهير اسكندر ديماس عربيها حضرة الاديب طانيوس افندي عبده وطبع  
على نفقة حضرة الاديب المجتهد الياس افندي زخورا. وروايات ديماس كلها من الطبقة الاولى  
فلا عجب اذا كانت هذه الرواية من احسن الروايات المنقولة الى العربية بل هي من اكثرها  
عبراً وفكاهة تطرب قارئها وتفيده بما حوته من نوادر الاخبار التي تصرف فيها تخيلة ذلك  
الكاتب الشهير

## الحكمة

مجلة علمية ادبية تاريخية لمنشئها ومحرريها الادبيين مرسي افندي محمود الاسكندري احد  
مخرجي مدرسة دار العلوم وحسن افندي عيسى المحامي وقد قال " ان الباعث الاول والآخر  
على عمل هذه المحلة هو الخدمة التي يطالب بها كل واحد منا متى رأى في نفسه قدرة عليها " ووعدا  
ان لا يتعرضا للشخصيات ولا للديانات ولا يقربا السياسيات بل يقصرانها على المباحث العلمية  
التي يريانها ملائمة للسواد الاعظم من الامة . فعسى ان يوفقا الى اتمام هذه الاغراض النبيلة

## سلسلة الروايات

شرح حضرة محمود افندي خضر وبشير افندي شوكتلي في نشر سلسلة من الروايات في اجزاء  
اسبوعية . وفي الجزء الاول الذي صدر منها مقدمة خالية من البسمة والحمدلة ونحو ذلك مما  
جرى عليه الكتاب . وفكاهات كثيرة وجزءان من روايتين عربيتين عن الفرنسية وحبدالو  
ذكر فيهما اسم الروايتين بالفرنسية واسم مؤلفيهما

## التاريخ الاثري

الف هذا الكتاب حضرة الكاتب الجيد مصطفى افندي الدمياطي وقسم الزمان فيه من  
خلق آدم الى الآن الى سبع مدد كما يقسم عادة في الكتب المسيحية واعتمد في روايته على  
القرآن الكريم والاحاديث النبوية فقال في كيفية خلق آدم ما نصه  
امر الله جبريل ليأتيه بقبضة من تراب الارض فاستعادت الارض بالله من جبريل ان  
ينقصها باخذ شيء منها فرجع ولم يأخذ منها شيئاً وقال ربي ان الارض قد عادت بك مني  
فاعتتها فبعث ميكائيل فاستعادت منه كذلك فاعادها ورجع فبعث الله عزرائيل فاستعادت



منه فقال اعوذ بالله ان ارجع ولم انفذ امر ربي ثم قبض قبضة من نحائهما المختلفة امر الله بالقبضة فمجننت وتركت حتى صارت حماءً مسنوناً فصلصلاً قال تعالى " ولقد خلقنا الانسان من صلصال من حمإ مسنون " ولما بلغت الطينة الاجل الذي اراده الله تعالى قال للملائكة اني خالق بشراً من صلصال من حمإ مسنون فاذا سويته ونفخت فيه من روحي فقعوا له ساجدين فسجد الملائكة كلهم اجمعون الا ابليس الی ان يكون مع الساجدين " والكتاب كله على هذا النسق من ذكر الاخبار وتأبيدها بالآيات الكتابية . وهو الاسلوب الذي جرى عليه المسيحيون ثم كادوا يعدلون عنه الان

### مرشد الخير في تربية دود الحرير

كتاب صغير في تربية دود الحرير ومعالجة ادوائه ألفه حضرة الدكتور اسعد افندي سليم وضمنه فصولاً في تاريخ دود الحرير وتشريحه وانواعه واحواله وامراضه وتربيته . والكلام في تربيته وبناء الخصاص مسهب وفيه فوائد كثيرة . وقال في خاتمة الكتاب انه اكتشف مزيجاً سماه فارج الكروب في قتل الميكروب . وقد امتحنه الاستاذ داي في المدرسة الكلية الاميركية في بيروت فوجد دخانه يقتل النقايعات حالاً . فنشكره على ذلك ونرجو ان يكون من هذا المكتشف فوائد عديمة

## بَابُ الرِّيَاضِيَّاتِ

### السيارات وحركاتها في شهر سبتمبر ١٨٩٩

لحضرة الاستاذ دوست مدير مرصد المدرسة الكلية الاميركية في بيروت واستاذ الفلك بها  
عطار

يكون عطارد نجم الصباح الشهر كله ويزيد بعده غرباً عن الشمس بسرعة حتى يبلغ ثابته الاعظم وهو ١٨٢° في الخامس من الشهر الساعة ٩ صباحاً . وحركته شرقاً من برج الاسد الى السنبلة ويمر على ٢٥ شمالي قلب الاسد في الثامن من الشهر ويقطع عقده الصاعدة في الخامس منه الساعة ١ صباحاً ونقطة الراس في التاسع منه الساعة ٣ مساءً . وعرضه



الشمسي الاعظم في التاسع عشر الساعة ٩ مساءً . ويرى سهولة في الصباح في الخامس من الشهر ولاسيما من مقابلته بقلب الاسد

### الزهرة

تكون نجم الصباح حتى تمر باقترانها الاعلى في السادس عشر من الشهر الساعة ١٠ صباحاً ثم تصير نجم المساء ولكنها تكون قريبة جداً من الشمس فلا ترى . وسيروها الى الشرق من برج الاسد الى السنبله ونقطع عرضها الشمسي الاعظم شمالاً في ١١ الشهر الساعة ٨ مساءً

### المريخ

المريخ نجم المساء ويقل اشراقه بسرعة بازدياد بعده واقترابه من الشمس وسيرو من برج السنبله الى الميزان ويكون في نقطته النازلة في الثامن عشر من الشهر الساعة ٣ مساءً

### المشتري

يبقى المشتري نجم المساء ويقل اشراقه قليلاً ولكنه يبقى اشراق الكواكب في المساء وسيرو شرقاً في برج الميزان

### زحل

زحل نجم المساء وسيرو شرقاً في برج العقرب ويمر بالتربيع في العاشر من الشهر الساعة ١٠ صباحاً

واورانوس في برج العقرب ونبتون في الثور ويبلغ التربيع في العشرين من الشهر الساعة ٧ صباحاً ونقف حركته في الثلاثين الساعة ٩ صباحاً ثم تبدى حركته المتقهرة

### اقتارات القمر

اليوم	الساعة	
٣	٥ مساءً	فيكون $٦٨^{\circ} ٤'$ شمالية
٥	٤ صباحاً	فتكون $٤٤^{\circ} ٦'$ "
٨	٣ مساءً	فيكون $٥٤^{\circ} ٤'$ "
٩	٩ مساءً	فيكون $٥١^{\circ} ٤'$ "
١٢	٨ مساءً	فيكون $٥٥^{\circ} ١'$ "

### اوجه القمر

اليوم	ساعة	دقيقة	
٥٠	٥٠	٣٨	صباحاً
الهلل			



الربع الاول	١٢	١١	٥٤ مساء
البدر	١٩	٠٢	٣٤ "
الربع الاخير	٢٦	٠٥	٠٨ "
في الخفيض	٠٣	٠٣	٣٠ صباحاً
في الاوج	٧٨	٠٩	٠٠ "
في الخفيض	٣٠	٠٢	٠٥ مساء

## بَابُ الْمَسْئَلَةِ

فمنا هذا الباب منذ أول انشاء المتنظف ووعدنا أن نجيب فيه مسائل المستفيدين التي لا تخرج عن دائرة بحث المتنظف. ويشترط على السائل (١) أن يضي مسألة باسمه والقابيل ومحل اقامته امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل النصيح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر لنا ويعين حروفاً تخرج مكان اسمه (٣) اذا لم ندرج السؤال بعد شهرين من ارساله اليها فليكره مسألة فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اهلنا له لسبب كافه

### (١) مرض المعدة

الاسكندرية . عثمان افندي رفيق .  
ارى المجلات العلمية يشير بعضها باستعمال الكهر بائية لمعالجة مرض المعدة وبعضها باستعمال حزام الصوف . وبعض اطباء يفضلون الراحة بعد الاكل وعدم الاشتغال حالاً وبعضهم يقول بتغيير الهواء وبعضهم بأمر بتخفيف الغذاء فخرجوا نتجربونا عن الجمع دواء لمرض المعدة

ج ان ادواء المعدة مختلفة ويختلف علاجها باختلافها ولكننا وجدنا بالاختبار انه اذا مضغ الانسان طعامه جيداً جداً . واكل متهالاً . واعندل في ما يأكله فلم

يزد على حد الشبع . ولم ياكل بين طعام وطعام . واستراح ساعة او اكثر بعد الغذاء والعشاء فلم يشتغل فيها شغلاً عقلياً ولم يعمل عملاً جسدياً متعباً . اذا راعى هذه القواعد كلها بالتدقيق لم يصب بسوء الهضم . واذا كان مصاباً به فالغالب انه يشفى منه بغير علاج آخر ولكن اذا كان مرض المعدة مسبباً عن علة فيها فلا بد من ان يقف طبيب ماهر على علاجها

### (٢) الموحدون والوثنيون

بيروت . احد المشتركين ايهم اكثر عدداً هل الذين يقرون بوجود الله او الوثنيون



ج اذا اردتم بالذين يقرون بوجود الله  
اليهود والنصارى والمسلمين والوثنيين كل من  
سواهم فالوثنيون اكثر من غيرهم ولكن جانباً  
كبيراً منهم يقر بوجود الله وحده او يشرك  
معه غيره من الالهة

### (٢) اعراض عصبية

النبطية . احمد افندي رضا . خادم  
العلم الشريف . لي صديق اصابته حمى ملازمة  
خفيفة تستد في ادوار مخصوصة . وبالمراقبة  
الطبية شفي منها لكن عقبها نوبات مرضية  
وهي اهتزاز عام في الجسد يصحبه شهيق عال  
تعباده كل ساعة فتبقى عشر دقائق . ودخل  
فصل الشتاء وهو في مكان بارد فانتقل الى  
مكان حرارته معتدلة تحت مراقبة الطبيب  
فتناقصت النوب وخفت وطأتها وانحلت  
فصارت شهيقاً صرفاً لا يعتريه اهتزاز . ثم  
عكس الحال فصارت النوب اهتزازاً لا  
يصاحبه شهيق الا ان مدة النوبة قصرت  
فصارت دقيقتين او ثلاثاً وامست تعباده في  
اليوم والليلة مرات قليلة الا اذا اغتم وتكرر  
فانها تكثر بحسب شدة الغم وخفته وتطول  
مدتها حينئذ ولا يسليه عنها غير الانس  
والسرور كما ان الشغل العقلي يهيجها فها ترون  
في هذا المرض وما عندكم في دوائه

ج الظاهر ان الاعراض التي تخلفت  
اصديقكم عن حماه عصبية والمرجح انها من

طبيعة ملازمة ولذلك فقد يفيد فيها استعمال  
الزرنخ والحديد والبرومور ايضاً مع تغيير  
الهواء واجتناب اسباب الكدر والتعب  
(٤) حلزون التين

ومنه . عندنا ارض مغروسة تيناً قريباً  
من الماء يصيبها الحلزون كل سنة وهو حيبيات  
حمراء فيها سائل احمر كالدم يحيط بالثمر  
والاغصان فهل ترون من طريقة لشفاء هذا الداء  
ج تنظيف ارض التين بعد سقوط  
ورقه ويحرق كل ما يجمع فيها من نثاره الورق  
والعيدان لكي يموت ما يلصق بها من هذه  
الحشرات ونقلم الاغصان وتحرق ايضاً . ثم  
يذاب رطل من الصابون في ١٦ رطلاً من  
الماء العالي ويضاف اليه وهو سخن ٣٢ رطلاً  
من زيت البترول ويوضع المزيج فوق النار  
بضع دقائق ثم يرفع عنها ويمزج جيداً  
بواسطة طلبة صغيرة يسحب بها السائل ويعاد  
الى الاناء ويكرر ذلك مراراً بسرعة حتى  
يصير السائل كالليب ويصير يلصق بجوانب  
الاناء . ثم يضاف اليه اربعة امثاله من  
الماء العالي ويخفف الرطل منه بعد ذلك  
بثلاثة ارباط الى خمسة من الماء وتمسح به  
اشجار التين حينئذ او ترش به رشاً عند  
اول ظهور الحلزون عليها . ونظن ان هذا  
العلاج يقيها منه . ومعلوم انه يمكن استعمال  
الاقوية بدل الرطل فتكون المقادير كلها  
بالاواق بدل الارطال



(٥) منع الصراصير

مصر. محمد افندي عثمان . لا يخفى ان الصراصير تكون في المراحض فاذا وضعنا فيها الحمض الفنيك للوقاية الصحية انتشرت الصراصير منها بكثرة فما هو الدواء لاعدائها

ج لو كان في المراحض ممصات محكمة لبطل انتشار الغازات منها وبطل خروج الصراصير ايضاً وهذه الممصات يجب ان توضع في كل مصارف الماء . اما الصراصير التي تولد في زوايا البيت والاماكن الرطبة والمظلمة منه فاحسن دواء لها النظافة وفتح كل الكوى للنور فانها لا تعيش في مكان الا اذا كان مظلماً ووجدت فيه فضلات تأكلها فالنور والنظافة من اكبر اعدائها

(٦) سير الترامواي

معمل الزجاج. احمد افندي السيد. كيف تسير مركبات الترامواي بالكهربائية

ج انتبهوا الى هذه القضايا او الحقائق العلمية وهي ( ١ ) ان المغنطيس او الحديد المغنط يجذب الحديد اليه ( ٢ ) انه اذا ادنيت قطعة حديد من قطعة مغنطيس ثم ابعدت عنها على التوالي حدث من ذلك كهربائية تسير على الاسلاك المعدنية ( ٣ ) اذا كانت الكهرباء جارية على سلك معدني وكان هذا السلك ملفوفاً حول قطعة من الحديد صارت هذه القطعة مغنطيساً يجذب الحديد اليه واذا

قطع المجري الكهربائية بطلت مغنطيستها

واذا اتضحت لكم هذه القضايا لم تبقى صعوبة في فهم الكيفية التي تسير بها مركبات الترامواي فانه يوجد في مركز الشركة آلة بخارية كبيرة تحرك قطعاً من الحديد امام قطع من المغنطيس او قطعاً من المغنطيس امام قطع من الحديد فيتولد من ذلك مجرى كهربائي حسب القضية الثانية . ويجري هذا المجري على قضبان الترامواي الممدودة في الارض وعلى الاسلاك المنصوبة فوقها . ولكن المجري الكهربائي لا يتم ما لم تنصل الاسلاك بالقضبان الحديدية والموصل بينها هو القضيب الذي ترونه فوق مركبة الترامواي فانه يتصل بالسلك الاعلى وبالمركبة والمركبة متصلة بالقضيبين اللذين تحتها فيتم المجري الكهربائي . وفي اسفل المركبة قطع من الحديد تصير مغنطيساً اذا مرّت الكهرباء حولها حسب القضية الثالثة وتجذب قطعاً أخرى من الحديد حسب القضية الاولى فتدير العجلات التي في اسفل المركبة . فكانت قوة الآلة البخارية التي في مركز الشركة قد انتقلت الى تحت هذه المركبة وادارت عجلاتها . ومتى ابعد القضيب الاعلى عن السلك انقع المجري الكهربائي فوفقت المركبات

(٧) عدد الكلمات في اللغات

ومنه . قرأت في احدي الجرائد التي تطبع في العاصمة ان اللغة الانكليزية تتألف



من ٢٥٠ ألف كلمة والفرنسوية من ٣٠ ألف كلمة والعربية من ٨٠ ألف كلمة والتركية من ٢٢٥٣٠ كلمة . والذي نعلمه ان لغة العرب اوسع اللغات كلها ولا نصدق ان اللغة الفرنسوية ثنائف من ٣٠ ألف كلمة فقط والتركية من ٢٢٥٣٠ كلمة فكيف تفسرون ذلك

ج. لا بد لقائل هذا القول من سند يبنى عليه قوله فاسأله عنه . والظاهر ان اللغة الانكليزية صارت اوسع اللغات بما اضيف اليها من لغات الاقوام الذين ساد عليهم الشعب الانكليزي ومع ذلك فلا نظن ان عدد كلماتها يزيد على ١٢٠ ألف كلمة عدا الكلمات اللاتينية المستعملة حديثاً في بعض العلوم الطبيعية . اما اللغة الفرنسوية فعندنا منها قاموس بشرل المطبوع سنة ١٨٨٠ وفيه نحو ثمانين ألف كلمة . ونظن ان تقدير العربية بثمانين ألف كلمة قريب من الحقيقة فقد قدرناها نحن كذلك غير مرة . واما اللغة التركية فليس لدينا الآن ما يستدل به على عدد كلماتها

(٨) الطيرة والتشاؤم

ومنه . نعرف انساناً يعتقدون بالطيرة والتشاؤم فاذا لقيهم انسان بجرة فارغة او راء جنازة في الطريق او قابلهم شخص منحوس تطيروا وتوقعوا شراً في ذلك اليوم والغالب ان يصيبهم الشرفيه ونحن نري هؤلاء المتطيرين ونخاف لئلا نصير مثاهم فما هو تعليل ذلك وكيف نخترس منه

ج. يظهر لنا انكم تكثرون الاشغال العقلية فقالوها واعتمدوا على الاعمال العضلية واصرفوا ذهنكم عن هذا الموضوع وامثاله ولا تشغلوه الا بشغلكم الخاص وما ماثله من المواضيع التي تقيد من يشغل بها

(٩) الشرر الكهربائي

مصر . احمد افندي امين . ما سبب الشرر الذي يتطاير من مرور مركبات الترامواي ولماذا كثر هذا الشرر وقت الاحتفال بالمولد النبوي

ج. ترون في جوابنا على السؤال السادس في هذا الجزء ان المجرى الكهربائي يتصل من عجل المركبات الى قضبان الحديد التي تحتها فما دامت العجل متصلة بالقضيب الذي تحتها مرراً المجرى الكهربائي بسهولة ولكن اذا كان على القضيب قليل من التراب والوحل فصل بينه وبين العجل فصلاً قريباً فيتولد الشرار من مقاومة هذا الفاصل للمجرى الكهربائي وقد شاهدنا الشرر كثيراً ليلة الاحتفال بالمولد في جهات العباسية لكثرة الوحل على القضبان هناك بسبب اصلاح الطريق ولان المجرى الكهربائي كان على اشدّه لكي يكفي لجر المركبات الكثيرة حينئذٍ

(١٠) دواء النبويل

بعبدات بلبنان . الخواجه اسكندر توما . ولد بلغ الحادية عشرة من عمره ولا



مياً بحرياً وكلها انزلت الى البحر بعد سنة ١٨٩٦ ففيها احدث المدافع واقواها وهي مصفحة بفولاذ كروب المهرّف وهو اصلب نوع من الفولاذ . ويضاف الى ذلك بارجة من الطبقة الثانية غنمتها من الصين واصلحتها . وخمسة طرادات مصفحة من الطبقة الاولى بنيت في انكلترا وفرنسا وثمانية طرادات اخرى محمية متوسط سرعة كل منها ٢١ ميلاً بحرياً ومنها طراد سرعته ٢٤ ميلاً وهو اسرع طراد في الدنيا

وعدد هذه البوارج والطرادات ٤٦ وتفرغها ٢١٨٥٧ وعدد البوارج والطرادات في العماره الالمانية ٧٣ وتفرغها ٢٩٩٦٣٧ فتكاد اليابان تكون مثل المانيا في القوة البحرية ولعلها اقوى من ايطاليا

يزال يبول في فراشه وهو قوي الجسم والعصب فإهو الدواء الذي ينفعه

ج خلاصة جوز القيء المصنوع في جبوب اب جون يأخذ منها ثلاث مرات في النهار حبة كل مرة

#### (١١) قوة اليابان البحرية

بيروت . احد المشتركين . كيف تحسب قوة يابان البحرية الآن بالنسبة الى قوات الدول البحرية وما عندها من كل نوع من البوارج الحربية

ج اساطيل اليابان حديثة وقليلة ولكنها كلها من الطراز الاول فعندها خمس بوارج من الطبقة الاولى متوسط تفرغ كل منها ١٤٠٠٠ طن ومتوسط سرعتها ١٨ ١/٢

## بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

وتنتقل منه الى الانسان الذي يلسعه فيصاب بالحمى الملارية . وقد وافقه على ذلك الدكتور لاقران مكتشف جراثيم الحمى الملارية والدكتور منسون الذي قال بعلاقة البعوض بهذه الحمى والدكتور نل من دار حفظ الصحة ببرلين والمسيو متشكوف مدير المعمل في مستشفى باستور بباريس والدكاترة

#### البعوض والملاريا

وقفنا على تقرير محكم للماجور روس رفعه الى الادارة الطبية في بلاد الهند عن بحثه في علاقة البعوض بالحمى الملارية قال فيه انه اثبت علاقة نوع مخصوص من البعوض بالحمى الملارية وهو ان جراثيم هذه الحمى تدخل بدن البعوض في دور من ادوار نموه



غراسي وبغنامي وباستياني في رومية . واتضح الآن ان البعوض المرقط الاجنحة هو الذي يحمل جراثيم الملاريا ويوصلها الى الانسان واستئصاله يسهل لانه لا يتولد في الآبار والصهاريج والبرك الكبيرة وآنية المياه في البيوت بل في البرك الصغيرة التي تبقى بعد المطر وتدوم اسبوعاً او اسبوعين وليس فيها شيء من السمك فاذا نزحت المياه من هذه البرك لم يبق مكان لتولد هذا البعوض واما البعوض الذي يكثر في البيوت وهو ليس مرقطاً فلا ضرر منه من هذا القبيل

### مبرات افيروف

توفي جورج افيروف الغني اليوناني الشهير في السابع والعشرين من يوليو الماضي عن ثمانين عاماً ويقدر ما تركه من مال وعقار بنحو ٦٥٠ الف جنيه وقد اوصى بابعديته في ابي حمص ومساحتها ١١٦٠ فداناً ليونان الاسكندرية لينفقوا ريعها على كنيستها ومدارسها ومستشفائها واوصى بنحو نصف مليون فرنك لبناء مدرسة للزراعة في لارسا بشاليا وبليونين ونصف مليون فرنك لانشاء طراد يجعل مدرسة حرية لاولاد اليونان و ٧٥٠ الف فرنك لمدرسة الهندسة والتصوير في اثينا و ٢٥٠ الف فرنك للجمعيات الخيرية في متزوفو مسقط رأسه . و ٥٠٠ الف فرنك لدار الشعراء والموسيقين المعروفة بالاوديون

وقد تبرع في حياته باموال طائلة فبنى مدرسة لبنات اليونان في الاسكندرية بمخمة عشر الف جنيه وكان يهب ٥٠٠ جنيه كل سنة لمدرسة الصبيان اليونانية فيها و ٤٠٠ جنيه لمدرسة البنات و ١٠٠ جنيه للجمعية الخيرية اليونانية . ووهب مليوناً و ٢٠٠ الف فرنك لبناء المدرسة الحربية في اثينا و ٣٠٠ الف فرنك لبناء سجن فيها ومليون فرنك لاعادة ميدان الالعاب الاولمبية وما كان حوله من الاروقة والتاثيل . وكان له خص بيرانه ابناء وطنه في بلادهم وفي غيرها

### اكرام العلماء

منحت ملكة الانكليز رتبة الفرسان مع لقب سر لوليم بريس المهندس الكهربائي والدكتور ميخائيل فوستر الفسيولوجي الشهير جزاء اجتهادهما المتواصل في خدمة العلم فنهنتهما بذلك

### اكل اللحم

بحث الدكتور دل اكوى عملاً بأكله الايطاليون من اللحم فوجد ان الايطالي يأكل اقل مما يأكله الانكليزي والفرنسي والالمانى فلا يصيب النفس من اهل ميلان مثلاً وهي من اغنى مدن ايطاليا سوى ١٥٤ جراماً في اليوم . والاقلال من اكل اللحم يضعف للقوى حتى تقاس قوة الامم الآن بقدر ما تاكله منه . وقد اشار بالوسائل



اللازمة للاكثار منه وفي جملتها الاكثار من تربية المواشي ومنع ذبحها قبل بلوغها والاعتناء بتربية السمك والطيور والارانب . وما قاله عن ايطاليا يصدق بنوع خاص على القطر المصري فان اكل اللحم قليل جداً فيه ويجب ان تبذل العناية في تكثير موارد اللحم وترخيصه حتى يسهل على جمهور الفلاحين الاغذية به .

### نفقات الحروب

يقول الاميريكيون ان الحرب الاخيرة التي فازوا فيها على اسبانيا اكثر الحروب اقتصاداً واقلها في عدد القتلى والجرحى فانهم دمروا اسطول سرفيرا اغرقوا بعضه واحرقوا البعض واسروا البعض ولم ينفقوا على ذلك سوى عشرين الف جنيه لكنهم اضطروا ان يطلقوا عليه سبعة آلاف قنبلة . والاميرال دوي اغرق اسطول منتوجو في بوغاز مانلا ولم ينفق على ذلك سوى تسعة آلاف جنيه وقد اضطر ان يطلق عليه ٥٦٨١ قنبلة . اما الحروب الاميركية السابقة فكانت كثيرة النفقات شديدة الفتك بالرجال فالحرب الاهلية بين الشمال والجنوب التي استمرت نازها من سنة ١٨٦٣ الى ١٨٦٥ خسرت البلاد بها ٥٥٦٠٠٠ نفس و٧٤٠٠ مليوناً من الجنيهات وبلغت الميرة التي ارسلها ديوان الحربية في وشنطون الى جنود الولايات الشمالية

٧٨٩٢ مدفعاً و٤٠٢٢٠٠٠ بنديقة و١٢٠٠٠ طن من البارود و١٠٢٢ مليون خرطوش وقد انفقت انكلترا على الحرب التي انتهت بتحرير اميركا ١٢١ مليوناً من الجنيهات وانفقت على حرب القرم ٦٩ مليوناً من الجنيهات وانفقت فرنسا على تلك الحرب ٩٣ مليوناً من الجنيهات وروسيا ١٤٢ مليوناً . وبعثت انكلترا الى حرب القرم ٩٧٠٠٠ رجل فعاد منهم ٧٠٠٠٠ فقط . وبعثت فرنسا ٣٠٩٤٠٠ رجل فقتل منهم ٩٥٠٠٠ رجل . وكان عدد الجنود الروسية ٨٨٨٠٠٠ فقتل نصفهم . وقد انفقت انكلترا على حروبها في القرون الثلاثة الاخيرة ١٥٣٩ مليوناً من الجنيهات اكثرها انفق على الحروب مع بونايرت فقد بلغ ما انفقته عليها ٨٣١ مليوناً من الجنيهات . اما فرنسا فلم تنفق على حروب بونايرت سوى ٢٥٥ مليون جنيه

وبلغ عدد الجنود الالمانية في الحرب بين فرنسا والمانيا ١٠٠٣٠٠٠ وعدد الجنود الفرنسية ٧١٠٠٠٠ وقد خسر الفرنسيون في تلك الحرب ١٣٨٨٧٠ رجلاً قتل منهم ٧٧٠٠٠ والباقي ماتوا في المستشفيات ولم يقتل من الالمانيين سوى ٤٤٠٠٠ وبلغت نفقات الفرنسيين في تلك الحرب ٣١٦ مليوناً من الجنيهات وفي جملتها الغرامة الحربية وهي ٣٠٠ مليون جنيه ( عن الغازات باختصار )



## تربية النحل

اذ شئت ان ترى الفرق بين الحكومات التي تهتم بتقدم شعبها والحكومات التي لا تهتم بذلك فانظر الى ما تفعله الولايات المتحدة الاميركية في كل ما يؤول الى تقدم البلاد . ألف بعضهم بالامس كتاباً صغيراً في تربية النحل فطبعتهُ الحكومة الاميركية على نفقتها ووزعت منه ٢١ ألف نسخة مجاناً . ويقال ان في الولايات المتحدة الآن ثلثة الف نفس يربون النحل ويستغلون منه في السنة ما قيمته اربعة ملايين من الجنيهات . وفي الولايات المتحدة من الازهار ما يكفي عشرة امثال ما فيها من النحل . ومعلوم ان تربية النحل لا تفقر الارض في شيء بل تنفع ما فيها من الاشجار المثمرة وبعض المزروعات كالقول واللوبياء وما اشبه مما لا يتم تلقيح ازهاره لولا النحل فتربيته من انفع الاعمال الزراعية

## زوبعة هائلة

ثارت زوبعة شديدة في جزائر منسرات من جزائر الهند الغربية في السابع من اغسطس وبلغت بورتوريكو في الثامن من الشهر والشمال الشرقي من جزيرة كوبا في العاشر منه وجنوبي فلوريدا باميركا في الثاني عشر فكانت سرعتها عشرة اميال في الساعة في انتقالها من مكان الى آخر اما سرعتها في حركتها الدوارة على نفسها فالظنون انها بلغت احياناً مئة ميل في

الساعة . وجاء في الاخبار التغرافية ان الذين قتلوا بها يبلغون بضعة الوف من النفوس وسنزيد ذلك بياناً في الجزء التالي

## الانباء بالمطر

بحث الدكتور هلدبرندسن مدير مرصد أبسال (باسوج) بحثاً مدققاً في ضغط الهواء ووقوع الامطار فوجد بالاستقراء الطويل ان كل بقعة من الارض تقابلها بقعة اخرى حالتها مخالفة لحالة البقعة الاولى فاذا زاد ضغط الهواء في جزائر ازورس مثلاً قل بين سكتلندا واسلندا واذا كثر وقوع الامطار في سيبيريا هذا العام قل وقوعها في بلاد الهند في العام التالي او وقت وقوع المطر فيها بعد وقوعه في سيبيريا . واذا قل وقوعه في سيبيريا كثر وقوعه في بلاد الهند . ويمكن الانباء بكثرة او قلته قبل وقوعه بستة اشهر . فان صح هذا كان منه فوائد لا تعدر . ولم يتصل حتى الآن الى وضع قواعد مدققة لذلك ولكن النتائج التي وصل اليها بالاستقراء نتيجة كلها الى اثبات ما تقدم

## امراض البلاد الحارة

كانت الامراض التي تصيب الاوربيين في افريقية اكبر عائق يعيقهم عن استيطانها كما استوطنوا اميركا لكنهم اخذوا ينجون الآن عن هذه الامراض لعلهم يهتدون الى ما يتقونها به . وستنشي الحكومة الالمانية



لديه الصعاب وصار النجاح ميسوراً له. ورأى  
المرحوم علي باشا مبارك هذا الكتاب  
فاستحسنه واستعمله في المدارس الاميرية  
للمطالعة فاستفاد منه كثير من ثم اعترض  
عليه البعض بكثرة ما فيه من الشواهد  
الاوربية ايام النهضة الوطنية فالغي من قائمة  
كتب المطالعة. والظاهر ان الله لا يريد لنا  
ما اراده لليابان

### التطعيم في اليابان

اقرت حكومة اليابان على جعل التطعيم  
اجبارياً فيطعم كل ولد فيها قبلما يبلغ الشهر  
العاشر من عمره ويطعم ثانية في السادسة من  
عمره وثالثة في الثانية عشرة وقد انشأت  
معامل خاصة لاستخراج الطعم البقري

### سفن هدن

شرع الدكتور سفن هدن الرحالة  
الشهير في رحلته الثانية وغرضه تركستان  
الشرقية وسيقضي في هذه الرحلة سنتين  
ونصف سنة. وقد اجازت له الحكومة الروسية  
ان يركب سلكها الحديدية مجاناً هو والذين  
معه ووضعت تحت امره حراساً من القوزاق  
يسرون لحراسته حينما يشاء

### اللبان في فينا

كانت بلاد الين تفخر بانها وطن اللبان  
الوحيد (شجر البخور) لكن الاوربيين ابوا  
ان يبقوا لها هذا الفخر فقد نجح الدكتور

داراً للبحث عن امراض البلاد الحارة وقد  
اغتارت مدينة همبرج لتشتئها فيها لان  
المرضى يصلون اليها اولاً. والحكومة  
الانكليزية تسعى هذا المسعى ايضاً ولا بد  
من ان يهندي علماء هاتين الامتين الامة  
الالمانية والامة الانكليزية الى ما نتقى به  
امراض افريقية فيزول اكبر عائق في سبيل  
استيطانها على الاوربيين

### الطبع بالالوان

اكتشف ايفان اورلوف مدير الطباعة في  
مدينة بطرس برج آلة تطبع الصور بالالوان  
على اسلوب بديع. فانه اذا اريد طبع ورقة  
الان بالوان مختلفة طبع عليها كل لون على  
حده الواحد بعد الآخر. اما آلة اورلوف  
هذه فتطبع الالوان كلها دفعة واحدة وسيكون  
لها شأن كبير في طبع الكتب والجرائد  
ذات الصور

### سر النجاح في اليابان

لتقدم اليابان السريع منذ ثلاثين عاماً  
الى الآن اسباب كثيرة ومن هذه الاسباب  
ومن افواها الكتب التي ترجمتها عن اللغات  
الاوربية الى اللغة اليابانية واول كتاب  
ترجمته الكتاب الذي ترجمناه عن الانكليزية  
وسميناه سر النجاح وقد كان له شأن كبير  
في تقدمها لانه يغري قارئه بالاعتماد على  
نفسه حتى اذا تمكنت منه هذه الملكة تمهدت



سيموني في جلب نبات اللبان منها الى فينا وزرعه في بستان النبات فيها فنا وابتع . ولا يبعد ان يزرعه الاوربيون في بلدان كثيرة فلا يعود للبان الياباني شأن يذكر هبة اسرائيلية

بينما ترى الفرنسيون بينوا اكثرهم ساخطين على الاسرائيليين ترى كرماء الاسرائيليين يهبون الامة الفرنسية الهبات السنية فقد ورد في الجرائد الاخيرة ان البارونة نثائل روشيلد وهبت الامة الفرنسية اكثر ما جمعتها من الصور النفيسة ومنها صورة ثمنها اربعة وعشرون الف جنيه

### هبات كبيرة النفع

توفي رجل من اصحاب السفن في نيوكسل ببلاد الانكليز واوصى قبل وفاته بمئة الف جنيه لانشاء دار للمجزة فيها . واوصى الكولونل مكرون بعشرين الف جنيه لانشاء مستشفى خيرى في مدينة هرتلبول . ووهب المستر كارنجي مدرسة كيلي عشرة آلاف جنيه لتُنشئ بها مكتبة عمومية اعترافاً منه باعتماد اهلها على انفسهم

وترك الدكتور مارنجر مئة الف فرنك لمستشفى باستور في باريس

### الموت الفجائي

كثر الموت الفجائي هذا الصيف في عاصمة الديار المصرية فتوفي به كثيرون من

كبراء القوم كشيخ الجامع الازهر والشيخ حسن الطويل احد اساتذته ورئيس مجلس شورى القوانين ووكيل نظارة الحفانية ولكن لم يميت احد من النساء موتاً فجائياً . وقد اتضح من الاحصاء في اوربا ان الذين يموتون موتاً فجائياً من الرجال ثمانية اضعاف اللواتي يموتن موتاً فجائياً من النساء

### حرق الموتى

يقصد كثيرون من العلماء الاوربيين ان يقتنعوا الناس ليعدلوا عن دفن موتاهم الى حرقهم وقد تألفت شركة في مدينة لندن لحرق الموتى فحرقت ثلاثة فقط سنة ١٨٨٥ ثم زاد عدد الذين تحرقهم عاماً بعد عام حتى بلغ ٢٤٠ في العام الماضي لكن ذلك قليل جداً والظاهر ان النفقات الكثيرة اللازمة لحرق جثة الميت ستبقى مانعاً يمنع الناس من حرق موتاهم اذا تغلبوا على ما يشعرون به من الكراهة لذلك

### الترف الشرقي

يقال ان السرجنغ بهادر وزير ملك نپول من ملوك الهند صنع عمامة مرصعة بما يساوي خمس مئة الف جنيه من حجارة الماس وفي اعلاها ياقوتة لا تُثمن

### عرض البضائع على الاجانب

اقرت حكومة شيلي على وضع رواميز ( عينات ) من بضائع بلادها في سفينة



كبيرة وارسلها الى البلدان الاجنبية لتطوف  
على مدنها البحرية وترميها اياها ترغيباً للتجار  
في الاتباع من بضائعها

### كبري الانبرة

يعد إنشاء سكة السودان الحديدية  
اعظم الاعمال التي مهدت السبيل الى فتحه  
وقد انشئ لها كبري (جسر) حديدي كبير  
على نهر الانبرة افتتحه سردار الجيش المصري  
في السادس والعشرين من اغسطس وتلا  
عند افتتاحه الخطبة التالية

يسرني ان اعلن اليوم افتتاح هذا  
الكبري واهنئكم من صميم الفؤاد على هذا  
العمل العظيم الذي يعد لنا عملاً جيداً في  
البناء والانشاء مثل انشاء سكة الحديد .  
فاننا لم نبشئ بمد سكة حديد في السودان  
الا في شهر مايو سنة ١٨٩٦ ومع ذلك فعندنا  
منها الآن ٥٨٧ ميلاً تسير القطارات عليها  
ذهاباً واياباً شمالي الكبري ١٣٢ ميلاً قد  
تم مدّها جنوبية ولم يبق علينا غير ٧٥ ميلاً  
حتى نبلغ الخرطوم غايتنا . وقد لقينا في ذلك  
العمل مصاعب كثيرة اخضاها الضرورة  
العسكرية التي اضطررتنا الى بناء الخط قبل ان  
نخططه التخطيط الواجب . فاننا لا نزال  
كلنا نتذكر كيف كنا نمد الخط الى ابي حمد  
وسط الصحراء وابو حمد لا تزال في حوزة  
الدراويز فكنا نعتمد حينئذ في ضبط اتجاهنا

على الاستعلام المحلي وعلى حسن بحثنا . على اننا  
وان كنا قد مددنا الخط في تلك الاحوال فقد  
جاء والحمد لله طبق المرام ولو اردنا ان نمده  
من جديد ايام السلم لما غيرناه عما هو عليه الآن  
ومن جملة تلك المصاعب العظيمة جرف  
السيول التي اضررت كثيراً في هذه المدة  
الاخيرة على ما ارى . ففي ١٨٩٦ جرف  
السيول ١٧ ميلاً من الخط في يوم واحد  
وما فرغنا من ترميمه حتى جرف السيول ١٠  
اميال اخرى منه

واما هذا الكبري العظيم فيحق لنا ان  
ندعي ان صنعه كان من النعال العظيمة  
التي تقيد في بطون التواريخ . فان الاموال  
اللازمة لمد الخط الى الخرطوم لم يفتح اعتمادها  
الا في شهر اكتوبر الماضي فاقضى حينئذ  
توجيه العناية الى تعيين مكان الكبري  
وسبر الارض والمياه واخذ قطع النهر وانزال  
الاعمدة الثمانية التي يرتكز البناء عليها  
حتى ترتكز على الصخر تحت قعر الانبرة  
وتحتل الفيضان الذي جاء قبل اوانه  
بخمسة وعشرين يوماً في هذا العام . فلما جاء  
الفيضان قبل بخمسة وعشرين يوماً لم يأخذنا  
على غرة بل كنا قد نصبنا الاعمدة فلم يؤثر  
في عملنا شيئاً وانما حمل الكبري الخشبي  
الذي كنا قد نصبناه لمد سكة الحديد جنوباً  
وفي شهر نوفمبر وديسمبر بذلنا الجهد في  
توصية المعامل البريطانية بعمل الكبري الذي



عملوا هذه السكة واهدي اليهم شكر الضباط وصف الضباط والانفار في الجيش وشكر اهل السودان على نجاحهم في هذا العمل العظيم . ونوّمل انهم يدللون قريباً ما بقي امامهم من المصاعب فيمكنوني من فتح محطة الخرطوم بعد اشهر قليلة ومتى تم ذلك فاننا نتمتع بجنى ارباحنا ( انتهى باختصار قليل )

### الدكتورة انيسة صبيعة

احرزت حاضرة السيدة الفاضلة الدكتورة انيسة صبيعة الطرابلسية الدبلوما الطبية الجراحية من مدرسة ايدنبرج الطبية للنساء وحازت شهادة الامتياز على رفيقاتها في علم الجراحة . وهي اول سيدة شرقية احرزت لقب الدكتورة والدبلوما الطبية والجراحية من مدرسة من اشهر مدارس الطب والجراحة على وجه الكرة الارضية فاستحققت ثناء اهل الشرق لما بدا من اجتهادها العظيم وهمتها العالية كما استحققت فخرهم باحرازها فصب السبق على رفيقاتها الغربيات . وقد عزم على العودة الى الشرق قريباً فنهئها ونهئ ذويها الكرام بفوزها ونطلب لها حسن التوفيق ودوام النجاح

### فيضان النيل

لا يزال النيل واطيئاً جداً فقد بلغ قياسه في الروضة في التاسع والعشرين من الشهر ١٥ ذراعاً و ١٢ قيراطاً وكان في العام

يرتكز على الاعمدة فوجدنا انها لا تستطيع عمله في الوقت المطلوب فتأسفت جداً من جراء ذلك وارى انه يدل على ان العلاقة بين العمال وارباب الاعمال في بلادنا ( انكثرا ) ليست مما يستوجب ثقة ارباب الاموال ويحملهم على بذل رؤوس المال في فتح المعامل الكبرى من احدث طرز واستعمال العدد والآلات اللازمة لحفظ المقام الاعلى لبريطانيا العظمى بين ام الصناعة والبناء في العالم . ولكن طابت منا النفوس لما رأينا ابناء اعمامنا الاميركيين قد قاموا بما قصر عنه ابناء وطننا البريطانيون فالفضل في فتح هذا الكبرى اليوم لهمتهم وحذاقهم وقدرتهم على انجاز الاعمال العظمى باسرع من كل امة سواهم . فاهنى العمال الاميركيين بالنجاح الذي كللت به اعمالهم في اقامة هذا الكبرى وسط الحر الشديد في قلب افريقية في احر ايام السنة معتمدين في اعمالهم على قوم يتكلمون بغير لسانهم فاثبتوا بعملهم عظيم فضلهم . واشكر الخواجات توماس وشركائهم على حسن صنعهم للاعمدة . واقول انه لم يكن يمكنني ان اتم هذه السكة الحديدية في مثل هذه السرعة ومثل هذه النفقة القليلة لولا ضباطي الذين كانوا مسأولين عن هذا العمل العظيم ولولا جهد الضباط وصف الضباط والانفار المصريين الذين لم يكونوا يعرفون تعباً ولا كلالاً في بنائها . فاشكر جميع الذين



## البوليفون

يعلم الذين سمعوا الفونوغراف ان صوته  
حادث لا ينطبق على الصوت الطبيعي تماماً حتى  
ان بعض الذي اسمعهم اصواتهم نفسها انكروا  
انها اصواتهم. والظاهر ان هذا الخلل قد زال  
الآن بوضع بوقين فيه بدل البوق الواحد  
وغشائين وقليل بدل الغشاء الواحد والقلم  
الواحد فيخرج منه صوتان متميزان معاً ويكون  
مجموعهما مثل الصوت الاصلي

## رهان السباق

يخسر المتراهنون في ميادين السباق  
عشرة ملايين جنيه في بلاد الانكليز كل  
سنة وعشرين مليوناً من الجنيهات في استراليا  
وثلاثين مليوناً في سائر البلدان

## الدكتور خليل خير الله

نعي الى ابناء المدرسة الكلية الاميركية  
اخاهم الدكتور خليل خير الله توفاه الله  
في بحدون مسقط رأسه في الخامس من  
هذا الشهر (اغسطس) وهو في التاسعة  
والثلاثين من عمره. وكان مشهوراً بالاجتهاد  
وقوة الذاكرة نال الشهادة العلمية سنة ١٨٧٨  
والطبية سنة ١٨٨٣ وانتظم في خدمة الجيش  
المصري وترجم قاموساً انكليزياً في المصطلحات  
الطبية فجاء كبير النفع لطلبة الطب والمشتغلين  
بالترجمة عزى الله والديه واخوته عن فقد

الماضي ٢١ ذراعاً و١٦ قيراطاً الا انه زاد  
في سنار ٣٦ سنتماً في السادس والعشرين من  
الشهر و٢٠ سنتماً في السابع والعشرين منه

## الطاعون ومرض المواشي

لم تنقطع شأفة الطاعون من الاسكندرية  
حتى الآن وقد بلغ الذين اصابوا به حتى  
التاسع والعشرين من الشهر ٨٨ توفي منهم ٤٢  
وشفي ٤٢ وبقي اربعة تحت المعالجة  
وظهر في القطر مرض المواشي المعروف  
بالحمى القلاعية فاصيب به ٨٥١ راساً شفي منها  
٥٨١ وبقي تحت المعالجة ٢٧٠ الى ٢٦ الجاري

## تاريخ المتر

افتر الفرنسيون على استعمال المتر في  
٢٢ يونيو سنة ١٧٩٩ فصار عمره الآن مئة  
سنة وقد شاع استعماله في كثير من البلدان  
وفد لا تمضي عليه مئة سنة اخرى حتى يع  
استعماله المسكونة

## معرض فولطا

تقدر قيمة المعروضات التي احترقت في  
معرض فولطا بخمس مئة الف جنيه عدا قيمتها  
التاريخية والعلمية

## اغرب اعمال الجراحة

طعن رجل في قلبه بالامس في اميركا  
فاسرع الاطباء اليه وملاً وقلبه بسائل ملحي  
وخاطوه فالتأم جرحه وشفي



## فهرس الجزء التاسع من السنة الثالثة والعشرين

- ٦٤١ تمؤج النور  
للمسيو الفرد كورني استاذ العلوم الطبيعية الامتحانية في المدرسة الصناعية
- ٦٤٥ السر ادورد فرنكلند
- ٦٤٦ شذرات من طب البادية  
لحضرة حبيب افندي صانع
- ٦٤٩ قصة لويس ده رجون
- ٦٥٤ السودان ومستقبله
- من رسالة للسروليم غارستن وكيل نظارة الاشغال العمومية في القطر المصري
- ٦٦٢ غرائب السفائح واوراق البنوك
- ٦٦٥ الاسكندر ذو القرنين
- ٦٧٥ مؤتمر النساء العام
- لدام يعقوب صروف من اعضاء الشرف في جمعيات اتحاد النساء العام
- ٦٧٨ عيوب الاسنان وافاتها
- لحضرة الدكتور نسيم يوسف عربيلى طبيب الاسنان
- ٦٨٠ مقام الفرد في المجتمع الانساني
- الخطبة السنوية في المدرسة الكلية لحضرة الاديب خليل افندي داود ثابت ب . ع
- ٦٨٠ باب الزراعة \* زراعة الخس . الغنم والصوف . الواردات الزراعية . شجر الكينا وزراعتها . فيضان النيل
- ٦٩١ باب تدبير المنزل \* مطالب النساء . مبادئ علم الطبخ . عناصر الطعام . حبر احمر لاني
- عن الثياب . كتب التعليم
- ٦٩٦ باب المراسلة والمناظرة \* الذكر والانثى . انتقاد الكتب
- ٧٠٠ باب التقاريط والانتقاد \* اقتراح على الكتاب . الهدية السنوية لتعلم اللغة الانكليزية . العقود الدرية والحقبة المالية . المقاصد الوفية في قواعد علم العربية . رواية اللقاء بعد الشقاء . رواية حسن العواقب . الحكمة . سلسلة الروايات . التاريخ الاثري مرشد الخبير في تربية دود الحرير
- ٧٠٥ باب الرياضيات \* السيارات وحركاتها في شهر سبتمبر ١٨٩٩
- ٧٠٧ باب المسائل . مرض المعدة . الموحدون والوثنيون . اعراض عصبية . حازون التين . منع الصراير سير الترامواي . عدد الكلمات في اللغات . العظيرة والنشاؤم . الشرر الكهر باني . دواء البوبيل . قوة اليابان البحرية .
- ٧١١ باب الاخبار العلمية . وفيه ٢٠ نبذة